LANE Medical Library

KASUISTISCHER BEITRAG

ZUR

MAGEN-CHIRURGIE

NEBST EINER TABELLARISCHEN ÜBERSICHT ÜBER 442 FÄLLE VON PYLOREKTOMIE, GASTROENTEROSTOMIE UND PYLOROPLASTIK.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

HEIDELBERG

VORGELEGT VON

HEINRICH DREYDORFF
APPR. ARZT AUS LEIPZIG.

Dekan:
Prof. Dr. VIERORDT

Referent:
Geh.R. Prof. Dr. CZERNY.

TÜBINGEN, 1893.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

KASUISTISCHER BEITRAG

ZUR

MAGEN-CHIRURGIE

NEBST EINER TABELLARISCHEN ÜBERSICHT ÜBER 442 FÄLLE VON PYLOREKTOMIE, GASTROENTEROSTOMIE UND PYLOROPLASTIK.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT

HEIDELBERG

VORGELEGT VON

HEINRICH DREYDORFF
APPR. ARZT AUS LEIPZIG.

Dekan:
Prof. Dr. **VIERORDT**

Referent:
Geh.R. Prof. Dr. **CZERNY.**

TÜBINGEN, 1893.
VERLAG DER H. LAUPP'SCHEN BUCHHANDLUNG.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Czerny für die Ueberlassung des Materials zu dieser Arbeit und für die freundliche Unterstützung und Förderung derselben, sowie Herrn Dr. von Beck für seine Mühewaltung meinen herzlichsten Dank zu sagen.

H. Dreydorff.

Seit seiner letzten Veröffentlichung über die an der Heidelberger Klinik bisher vorgenommenen Operationen am Magen [1]) hat Czerny wieder dreimal die Gastroenterostomie, dreimal die Pyloroplastik und einmal die Pylorektomie ausgeführt. Die Krankengeschichten dieser sieben Fälle, über welche Dr. von Beck in der Februarsitzung des ärztlichen Vereins zu Heidelberg kurz berichtet hat, sollen im folgenden zunächst ausführlich mitgeteilt werden.

1. Fall. Julie O., 46 J. Pylorusstenose nach Ulcus. Pyloroplastik am 21. Okt. 1892. Heilung. Bis Anfang Mai 1893 9,3 kg Gewichtszunahme.

Seit 10—12 Jahren litt die Kranke an Uebelwerden und saurem Aufstossen nach dem Essen. Zeitweise verschlimmerte sich dies, zeitweise

1) V. Czerny und W. Rindfleisch. Ueber die an der Heidelberger chirurg. Klinik ausgeführten Operationen am Magen und Darm. Beiträge zur klin. Chirurg. IX. Bd. 3. Heft. Tübingen 1892.

bestand völliges Wohlsein. Jedoch schwerere Speisen konnten nie vertragen werden. Arzneimittel waren stets wirkungslos. In den letzten 4 Jahren trat häufig Erbrechen zu den bisherigen Beschwerden hinzu. Die Zahl der bekömmlichen Speisen wurde immer geringer. Vor ½ Jahr wurde das Magenleiden bedeutend heftiger, indem starke Schmerzen sich hinzugesellten, und das Erbrechen sehr häufig eintrat. Die ihr damals verordnete Massage des Magens wurde so schlecht vertragen, dass nur noch Milch und Eier genossen werden konnten. Danach konsultierte die Kranke Geheimrat Kussmaul, dessen Magenausspülungen vorübergehend grosse Erleichterung brachten, und kam am 19. Oktober 1892 zur Aufnahme in die chirurgische Klinik.

Status praesens: Die bleich aussehende, abgemagerte Kranke wiegt 45,7 kg. Keine Zeichen von Skrophulose und Lues. Keine Oedeme. Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt nichts Krankhaftes. Desgleichen ist Leber- und Milzdämpfung nicht vergrössert. Der Leib ist im ganzen sowohl, als besonders in der Magengegend etwas aufgetrieben. Kein Ascites. Rechts vom Nabel, in der verlängerten Mammillarlinie, bis dicht an den Rippenbogen reichend, findet sich ein kugliger, etwa pfirsichgrosser, derber Tumor. Er ist allseitig umgreifbar und verschieblich und rückt bei tiefer Inspiration um 1½ Querfingerbreite nach abwärts. In der tiefen Lage kann man ihn bei der Exspiration festhalten, so dass er also nicht in direktem Zusammenhang mit der Leber zu stehn scheint. Nach Ausspülung und leichter Füllung des Magens mit Wasser ist bei Untersuchung im Stehen die untere Magengrenze 2 Querfinger oberhalb der Symphyse nachweisbar. Dabei ist der Tumor mehr nach links an den Nabel gerückt. Plätschergeräusch lässt sich an dem dilatierten Magen leicht erzeugen. Cirkumskripter Druckschmerz ist nirgends zu konstatieren. Verminderter (0,985 ‰) Gehalt des Magensaftes an freier Salzsäure.

Klinische Diagnose: Stenosierender Tumor des Pylorus (Ulcus mit Hypertrophie?) und sekundäre Magendilatation.

Operation: Ein 11 cm langer Medianschnitt legt den stark erweiterten Magen frei. Der Pylorus erweist sich durch Pseudomembranen umhüllt und das Duodenum durch Narbenzüge an die kleine Kurvatur herangezogen. Der Tumor in der rechten Mammillarlinie stellt sich als die sehr derbe, wahrscheinlich mit Steinen gefüllte Gallenblase heraus, welche, ebenso wie das Colon transversum, mit dem Fundus verbunden ist. Die Gallenblase wird gelöst und zurückgebracht, wobei sie etwas mehr nach aussen rückt, und darauf die Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz ausgeführt. Der Längsschnitt gehört zu 2 cm der Magen-, zu 1½ cm der Duodenalseite des Pylorusringes an. Eine von der hinteren Wand vorspringende, cirkuläre Narbe, welche das Lumen nicht nur verengert, sondern gewissermassen abknickt, wird mit der Schere eingeschnitten. Dann folgt die Quervernähung des Längsschnitts mit 10 Knopfnähten erster und

16 zweiter Reihe. Beim Pressen der Kranken rückt deutlich Mageninhalt ins Duodenum. Schluss der Bauchdeckenwunde. Dauer der Operation 1 Stunde 5 Minuten.

Verlauf: 26. Okt. Seither kein Fieber. Die Kranke erhält dreimal täglich ein Nähr- und einmal ein Wasserklystier. Keine Durchfälle, kein Brechreiz. Auffallend gutes subjektives Befinden. — 27. Okt. Erster Verbandwechsel. Entfernung der Nähte. Zinkmullverband. — 28. Okt. Beginn der Zufuhr von Nahrung per os in kleinen Portionen (Cognac mit Wasser, Milch, Beaftea). Danach keinerlei Beschwerden. — 29. Okt. Nährklystiere sistiert. Jeden anderen Tag Herbeiführung von Stuhl durch Einlauf mit Seifenwasser. — 3. Nov. Der flüssigen Nahrung werden 2 weichgesottene Eier pro die hinzugefügt. Andauerndes Wohlbefinden. — 5. Nov. Geschabtes Beefsteak, Hühnchen werden ohne Nachteil genossen. Wunde linear vernarbt. Der Gallenblasentumor tritt stark hervor. — 11. Nov. Aufstehen. Keinerlei Magenstörungen. Appetit sehr gut, desgleichen der Schlaf. — 15. Nov. Die Kranke ist 5—6 Stunden ausser Bett, geht herum. Feste, leicht verdauliche Speisen ohne Beschwerden genommen. — 20. Nov. Geheilt entlassen. — Anfang Mai 1893, also ½ Jahr nach der Operation: Blühendes Aussehn, wiegt 55 kg (9,3 kg Gewichtszunahme). Hat keinerlei Beschwerden. Kann alle Speisen zu sich nehmen und verdaut vollständig normal. Macht Spaziergänge von über 3 Stunden Dauer. Seit Ende März 1893 verheiratet.

2. Fall. Fr. Luise E., 51 J. Scirrhus pylori, Gastrektasie. Pylorektomie am 17. Jan. 1893. Heilung. Bis Anfang Mai 9 kg Gewichtszunahme.

Die Kranke ist tuberkulös belastet, will aber früher stets gesund gewesen sein. Die Periode, welche seit dem 18. Lebensjahr regelmässig vierwöchentlich eintrat, wurde im letzten Jahre unregelmässig. Acht Geburten, sowie deren Schwangerschaften und Wochenbetten verliefen normal. Seit März 1891 klagt die Kranke über Beschwerden, die sich im Anschluss an schwere Arbeit in gebückter Haltung entwickelt haben sollen: häufiges saures Aufstossen, öfteres Uebelsein und Erbrechen, meist abends und nach dem Essen. Blut war nie im Erbrochenen. Eigentliche Magenschmerzen hat die Kranke nie gehabt, sondern nur ein unbestimmtes Druckgefühl. Dazu Verringerung des Appetits, seit 3 Monaten fast vollständiges Schwinden desselben, und Obstipation. Das Körpergewicht sank innerhalb des letzten Halbjahres von 67 auf 46 kg. Am 29. Dezember 1892 trat die Kranke in Behandlung der Heidelberger medizinischen Klinik, woselbst ihr Befinden durch Magenausspülungen sehr gebessert wurde. Am 14. Januar 1893 wurde sie von Geh.-Rat Erb der chirurgischen Klinik zugewiesen.

Status praesens: Die deutlich abgemagerte, aber nicht kachektisch aussehende Kranke wiegt 46,2 kg. Nirgends Oedeme In den In-

guinalgegenden harte und etwas geschwollene Lymphdrüsen. Keine Zeichen von Lues. Normaler Befund der Brustorgane. Das Abdomen ist im Bereich des Epigastrium eingesunken. Das aufgeblähte Meso- und Hypogastrium wird durch die tiefer liegende Linea alba in einen linksseitigen grösseren und rechtsseitigen kleineren Abschnitt getrennt. Bei der Palpation erhält man das Gefühl eines grossen, mit Luft und Flüssigkeit gefüllten Sackes und kann leicht ein deutliches Plätschern erzeugen. Dicht rechts neben und oberhalb des Nabels findet sich unter der Bauchdecke ein flacher, etwas unebener, derb infiltrierter Tumor von 6 cm Breite und 4 cm Höhe. Er ist nicht allseitig abtastbar und nur wenig nach rechts oben und seitlich verschieblich und nimmt an den Atmungsbewegungen kaum Teil. Bei Anfüllung des Magens mit Kohlensäure rückt der Tumor fast ganz nach rechts unter den Rippenbogen. Druckempfindlichkeit und spontane Schmerzhaftigkeit besteht nicht. Die Perkussion ergiebt über dem Tumor abgeschwächt tympanitischen, über dem übrigen Bauchraum in liegender Haltung tiefen tympanitischen Klang, nur in der rechten wie linken Lumbalgegend helleren Darmton. Im Stehen tritt ein Dämpfungsbezirk auf, dessen obere Grenze einer durch den Nabel gelegten Querlinie entspricht, während die untere bogenförmig von der Spitze der linken 12. Rippe, an der Spina ilei a. s. vorbei, drei Querfinger breit oberhalb der Symphyse, und in der verlängerten rechten Parasternallinie schräg aufwärts zum 11. Rippenknorpel verläuft. Der im ganzen $2^1/_2$ l fassende Magen entleert bei der Ausheberung $1^1/_2$ l Flüssigkeit von stark saurer Reaktion. Keine freie Salzsäure, wenig Milchsäure. Mikroskopisch viel Sarcine, unverdaute Amylaceen und Muskelfasern. Keine Blutkörperchen, keine Häminkristalle.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori. Ektasia ventriculi.

Operation: In Morphium-Chloroform-Aether-Narkose legt ein 7 cm langer Medianschnitt oberhalb des Nabels den Pylorus frei, welcher sich durch die kleine Bauchwunde bequem nach aussen lagern lässt. Die Vorderfläche ist mit feinen, knorpelharten Serosaverdickungen besetzt. Eine strangförmige Verbindung mit dem Pankreaskopf besteht wesentlich aus der kropfartig ausgebuchteten Curvatura major. An der kleinen Kurvatur überschreitet die Infiltration nur wenig den Pylorusring, an der Arteria coron. sin. dagegen finden sich zwei bohnengrosse, derbere Lymphdrüsen, welche mitsamt einem Stück dieses Gefässes entfernt werden. Da sich die Diagnose eines Carcinoms bestätigt hat, wird zur Pylorektomie geschritten. Nachdem durch ca. 12 Massenligaturen die grosse und kleine Kurvatur, beiderseits mit Resektion der A. coronariae abgelöst, wird die Stabklammer angelegt, der Magen parallel derselben durchschnitten, und durch eine fortlaufende zweireihige Seidennaht von der kleinen Kurvatur her das Lumen bis auf Daumendicke verengt. Darauf folgt die Resektion des Duodenum und 1 cm unterhalb des Pylorusringes die vereinigende Cirkulärnaht mit Seidenknopfnähten. Und zwar wird zunächst die Hinter-

fläche der Serosa der Magenöffnung mit der des Duodenum durch 10 Nähte vereinigt. Dann folgt die Schleimhautknopfnaht, darauf vordere Serosanaht mit im ganzen 25 Nähten, zu welchen noch 4—5 Verkleinerungsnähte dritter Reihe kommen, bei denen das kleine Netz mithereingezogen wird. Toilette und Schluss der Bauchwunde in drei Etagen mit fortlaufender Catgutnaht. Operationsdauer 1 Stunde. Das exstirpierte Pylorusstück misst an der grossen Kurvatur 10, an der kleinen 4½ cm, die Schnittlinie des Duodenum 6, die des Magens 20 cm. Von der grossen Kurvatur erstreckt sich hinter den Pylorus eine kropfartige Ausbuchtung. Die Schleimhaut zeigt auffälligen État mammelloné. Der kaum für einen Bleistift durchgängige Pylorus wird durch ein flaches, cirkuläres Geschwür eingenommen. Das darunter liegende ½ cm dicke Gewebe ist knorpelhart und wird durch die gelatinöse Muskelschicht von der wieder knorpelhart infiltrierten Serosa und Subserosa getrennt.

Anatomische Diagnose: Skirrhus pylori, ausgehend von den Drüsen. Beginnendes Uebergreifen auf das Netz und die benachbarten Lymphdrüsen.

Verlauf: Innerhalb der ersten 8 Tage erhält die Kranke dreimal täglich 150 g Ernährungsklystier mit Wein, Beeftea, Kochsalz, abends ein Reinigungsklystier von 500 g warmen Wassers, per os alle 2 Stunden einen Kaffeelöffel Wasser mit Cognac. Puls und Körpertemperatur normal. Kein Aufstossen und Erbrechen. 24. Jan. Erster Verbandwechsel. Nahtlinie per primam geheilt, reaktionslos. Die Magengegend nicht druckempfindlich. Von jetzt ab per os Beeftea, Ei, Rotwein; ein Ernährungsklysma. 26. Jan. Ernährungsklystiere fortgelassen. 1. Febr. Von jetzt an halbflüssige Kost. 8. Febr. Aufstehen. Gewicht 46,5 kg. 14. Febr. Die Kranke wird mit sehr gutem Allgemeinbefinden nach Hause entlassen. Die untere Magengrenze ist perkutorisch nur noch 2 Querfinger breit unterhalb des Nabels nachweisbar. Kein Plätschergeräusch. In der Pylorusgegend keine Resistenz mehr. Stuhlgang regelmässig. — Anfang Mai 1893, also 3½ Monate nach der Operation: Wiegt 55,2 kg (9 kg Gewichtszunahme). Keinerlei Beschwerden. Verdauung gut. Pylorusgegend nicht druckempfindlich.

3. Fall. Fr. Mina M., 30 J. Ulcus curvaturae minoris. Perigastritis. Stenosis pylori, sekundäre Gastrektasie. Pyloroplastik am 17. Jan. 1893. Heilung. Bis 1. Juni 13 kg Gewichtszunahme.

Die aus gesunder Familie stammende Kranke klagt seit 9 Jahren über allmählich an Intensität zunehmende, krampfartige Schmerzen im Epigastrium. Seit 3—4 Jahren besteht ausserdem Erbrechen. Es wurden, meist alle 2 Tage, oft grosse Massen entleert, nie aber Blut, auch keine verdächtigen Stühle beobachtet. Oftmals Aufstossen übelriechender Gase. Im letzten Jahre starke Abmagerung und Abnahme der Kräfte. Im Frühjahr 1892 konsultierte die Kranke Geheimrat Kussmaul und kam danach,

sehr elend, mit einem Gewicht von 43,5 kg, in das Heidelberger Diakonissenhaus zur Aufnahme. Der Kräftezustand hob sich unter Magenausspülungen, Ruhe und geeigneter Diät, und die Schmerzen schwanden bei Anwendung von Bismuth. subnitric. (15,0 in Wasser aufgerührt und nachherige Lagerung auf die rechte Seite), so dass die Kranke im Juli entlassen wurde. Die Ausspülungen zu Hause hatten anfangs guten Erfolg, wurden aber später forciert, so dass es zu einer Verschlimmerung des Zustandes kam, und die Kranke am 12. Dez. 1892 wieder unter Behandlung von Geheimrat Kussmaul trat. Jetzt war eine Perigastritis hinzugetreten. Die abendlichen Temperatursteigerungen schwanden jedoch bald bei geeigneter Therapie. Der Tumor verkleinerte sich und die Magenektasie wurde geringer, bis am 12. Jan. 1893, zugleich unter Zunahme aller alten Beschwerden, eine starke Magenblutung eintrat. Nun wiederholten sich die Blutungen bei jeder Ausspülung, und die Schmerzen wurden schon durch Aufnahme kleiner Nahrungsmengen heftig gesteigert. Die Kranke liess sich deshalb am 16. Jan. zu einem eventuellen operativen Eingriff in die chirurgische Klinik verbringen.

Status praesens: Die ziemlich grosse, sehr anämisch aussehende, abgemagerte, rasch gealterte Frau wiegt 45,5 kg. Keine Oedeme, keine allgemeinen Drüsenschwellungen. Normaler Befund der Brustorgane. Das etwas aufgetriebene, von schlaffer Haut bedeckte Abdomen zeigt einen zwerchsackähnlichen Tumor, dessen grösserer Abschnitt im linken Meso- und Hypogastrium liegt, während sich der kleinere von der Symphyse schräg nach rechts oben zum Rippenbogen erstreckt. Bei der Palpation des weich-elastischen Tumors ist Plätschergeräusch hörbar. Dicht oberhalb des Nabels findet sich ein derber, glatter, stark druckempfindlicher Tumor, der sich nur seitlich verschieben lässt und von der Atmung unbeeinflusst bleibt, 6 cm in der Breite, 4 in der Höhe messend. Ueber dem Tumor perkutiert man gedämpft tympanitischen, über dem übrigen Bauchraum in wagerechter Lage vorne tief tympanitischen Magenschall, seitlich helleren Darmton. In stehender Haltung wird die vom Nabel abwärts gelegene Partie des zwerchsackähnlichen Tumors vollständig gedämpft. Der ausgeheberte Mageninhalt weist freie Salzsäure, Milchsäure, Fettsäuren, mikroskopisch Sarcine, Hefepilze und Häminkristalle auf. Der Gehalt an freier Salzsäure betrug anfangs 4 ‰, während der Ausspülungen 2,5 ‰, nach Wismuthgebrauch 1 ‰.

Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi, Perigastritis, narbige Stenose des Pylorus und Gastrektasie.

Operation: In Morphium-Chloroform-Aether-Narkose legt ein 10 cm langer Medianschnitt den Magen frei, welcher an der kleinen Kurvatur dicht hinter dem Pylorus schwartig verdickt ist und von einer adhärenten Partie des grossen Netzes überlagert wird. Der Pylorus wird durch diese Geschwulst nach innen und oben emporgeschoben und verengert, während die Pars pylorica des Magens sich kropfartig ausgedehnt

hat. Die Infiltration hat die obere Partie der Pylorusenge ergriffen, so dass nur das untere Drittel derselben weich und verschieblich geblieben ist. Dicht vor diesem weichen Teil eröffnet nun ein 2 cm langer, horizontaler Schnitt den Magen. Die Palpation des Mageninnern lässt an der kleinen Kurvatur ein tief greifendes Geschwür erkennen. Unter Führung des Fingers, welcher aber die Stenose nicht passieren kann, wird der Schnitt 3 cm weit nach dem Duodenum verlängert und hierauf mit 10 Knopfnähten erster und 8 zweiter Reihe quer geschlossen. Operationsdauer 45 Minuten.

Verlauf: In den ersten 8 Tagen dreimal täglich ein Ernährungsklysma von Beaftea, Ei, Fleischpepton, Kochsalz und Wein. Jeden Morgen ein Reinigungsklystier; mehrmals darauf alter, schwarz gefärbter Stuhl. Vom 8. Tag ab rein flüssige Kost per os: Schleimsuppe, Beaftea, mit Vichywasser verdünnte Milch, und täglich ein Ernährungsklystier. Eine am zehnten Tag eintretende Diarrhoe mit Mastdarmschmerzen schwindet nach Weglassen der Klystiere und Anwendung eines Stuhlzäpfchens mit 0,03 Opium. Am 27. und 30. Jan. tritt, beidemale mittags ohne bekannte Ursache, ein Collaps ein, der sich durch Aetherinjektion (zweimal 1,0) und heisses Weinklysma heben lässt. 1. Febr. Temperatur normal. Allmählicher Uebergang zu halbflüssiger Kost. 7. Febr. Aufstehen. 14. Febr. Untere Magengrenze nur noch zwei Querfinger breit unterhalb des Nabels. In der Pylorusgegend keine erhebliche Resistenz mehr nachweisbar. Tumor und Druckempfindlichkeit geschwunden. Darmfunktion normal. Die Kranke wird mit einem Gewicht von 46,070 kg aus der stationären Behandlung entlassen. Wenige Tage später zeigt sie ein Körpergewicht von 48 kg. Allgemeinbefinden sehr zufriedenstellend. — Am 1. Juni, also 4½ Monate nach der Operation: Aussehen blühend, wiegt 58,5 kg (13 kg Gewichtszunahme). Leib von normaler Configuration. Der Magen reicht mit seinem unteren Rand nur noch bis zur Nabelhöhe und lässt kein Plätschern und keine Druckempfindlichkeit in der Pylorusgegend mehr nachweisen. Magenverdauung und Stuhlgang ohne Beschwerden und normal.

4. Fall. Peter D., 50 J. Carcinomatöse Pylorusstenose mit sekundärer Gastrektasie. Gastroenterostomie am 25. Jan. 1893. Heilung. Bis 21. Juni 6,6 kg Gewichtszunahme.

Der Vater des Kranken ist an einem Lungenleiden gestorben. Seine Mutter, desgleichen seine Kinder leben und sind gesund. Er selbst ist früher nie krank gewesen. Seit dem Frühjahr 1892 bestehen Appetitlosigkeit, Schmerzen im rechten Epigastrium von ständiger Dauer mit Zunahme nach dem Essen, öfteres saures Aufstossen und zeitweise Obstipation. Zweimal innerhalb weniger Wochen trat morgens, ehe der Kranke etwas zu sich genommen, Erbrechen auf; das Erbrochene enthielt kein Blut. Der Kranke magerte allmählich ab und kam von Kräften.

Den Sommer über verschaffte er sich mit verschiedenen Theesorten Erleichterung, im Oktober 1892 aber nahmen die Beschwerden sehr an Intensität zu. Die stechenden und drückenden Schmerzen im Epigastrium, ein Gefühl von Schwererwerden des Magens, fast vollständige Appetitlosigkeit und Schlaflosigkeit veranlassten den Kranken, die Hilfe der Heidelberger Universitätspoliklinik nachzusuchen. Nachdem sodann zweitägliche Ausspülungen, sowie Darreichung von Natr. salicyl. das Allgemeinbefinden gehoben hatten, wurde er wegen des Verdachts auf einen Tumor der chirurgischen Klinik überwiesen.

Status praesens: Der ziemlich grosse, schlecht ernährte, stark abgemagerte Mann wiegt 52,5 kg. Keine Oedeme, keine Zeichen von überstandener Lues. Befund der Brustorgane ohne Besonderheiten. Das Abdomen ist leicht vorgewölbt, weich, nicht druckempfindlich. Drei Querfinger oberhalb und nach rechts vom Nabel sieht man eine flache, Fünfmarkstück-grosse Vorwölbung, welche sich als eine unter der Haut liegende, vom 11. Rippenknorpel nach dem Nabel hinziehende, ungefähr Hühnereigrosse, derb infiltrierte und nur wenig verschiebliche Gewebspartie palpieren lässt. Beim Aufblähen des Magens rückt die Geschwulst etwas mehr unter den rechten Rippenbogen. Der perkutorische Befund des Abdomens entspricht sowohl bei liegender als stehender Haltung ganz dem bisher jedesmal beschriebenen. Die Verdauungsfähigkeit des Magens, geprüft durch Probemahlzeiten und durch die Verdauungsprobe von Eiweissstückchen, ergiebt sich als stark herabgesetzt. Der Magensaft enthält nur 0,03‰ freie Salzsäure, wenig Milchsäure, zahlreiche organische Fettsäuren, mikroskopisch viel Sarcine, unverdaute Speisereste, keine Blutkörperchen.

Klinische Diagnose: Pylorusstenose, wahrscheinlich bedingt durch carcinomatöse Infiltration, und sekundäre Gastrektasie.

Operation: In Morphium-Chloroform-Aether-Narkose legt ein ca. 10 cm langer Schnitt den stark erweiterten Magen frei. Der Pylorus, durch Pseudomembranen nach rechts verzogen, ist an seiner vorderen Wand nicht sichtlich erkrankt. An seiner hinteren dagegen erscheint ein apfelgrosser, dreiknolliger Tumor, welcher den Pylorus stark verengert und einen Fortsatz nach dem Pankreas sendet. Es wird zunächst der Versuch gemacht, durch Unterbindung der Pseudomembranen mittelst 5 Massenligaturen den Tumor zu isolieren. Wegen engerer Beziehung desselben zum Pankreas wird jedoch von der Pylorektomie abgesehen und die Gastroenterostomie nach von Hacker in typischer Weise ausgeführt. Das Loch im Mesocolon transversum wird mit einigen Knopfnähten an die hintere Magenwand fixiert, dann die Serosa des Magens mit der des Jejunum 5 cm lang vernäht, die Muscularis beiderseits durchschnitten und mit einigen Knopfnähten vereinigt. Es folgen 8 hintere und 14 vordere Schleimhaut-Knopfnähte, fortlaufende vordere Serosanaht und Fixierung des Me-

senteriums an die vordere Naht. Schluss der Bauchdeckenwunde in 3 Etagen. Operationsdauer 1 Stunde.

Verlauf: Die ersten zwei Tage nach der Operation Leibschmerzen und etwas Meteorismus; nach dem ersten Stuhl am dritten Tag tritt durch Abgang reichlicher Blähungen grosse Erleichterung ein. Dreimal des Tages ernährende Klystiere und abends ein grösseres Wasser-Reinigungsklystier werden gut vertragen. Am achten Tage Verbandwechsel: Wundlinie per primam geheilt, nicht druckempfindlich; Catgutnähte vollständig resorbiert. Von jetzt an flüssige Kost per os, vom 12. Tage an rohes Ei. 8. Febr. Halbflüssige Kost. 14. Febr. Aufstehen. 18. Febr. Körpergewicht 54,1 kg. 25. Febr. Untere Magengrenze perkutorisch nur noch drei Querfinger breit unterhalb des Nabels. Direkt nach dem Essen noch Plätschern in der Fundusgegend vernehmbar. Zwei Stunden später aber ist der Magen völlig entleert. Der Kranke wird mit einem Körpergewicht ven 55,8 kg entlassen. — Am 21. Juni, also 5 Monate nach der Operation: Aussehen gut. Allgemeiner Fettansatz. Wiegt 59,1 kg (Gewichtzunahme 6,6 kg). Keine Dilatatio ventriculi, kein Plätschern mehr. In der Pylorusgegend erst bei starkem Druck Empfindlichkeit. Kein Aufstossen, kein Erbrechen. Verdauung normal. Haselnuss-grosse Hernie im oberen Wundwinkel.

5. Fall. Fr. Elise S., 48 J. Sarcoma pylori mit Pylorusstenose und Gastrektasie. Gastroenterostomie am 1. Febr. 1893. Tod 6 Stunden nach der Operation.

Die Mutter der Kranken ist an einem Magenleiden gestorben; sonst sind in der Familie keine erblichen Krankheiten vorhanden. Die Kranke ist früher immer gesund gewesen und hat fünfmal geboren. Als im August 1892 die Menopause eintrat, entwickelte sich ein ziemlich rascher Fettansatz ihres Körpers, leichtere psychische Erregbarkeit und Neigung zu Herzpalpitation. Gegen November trat Appetitlosigkeit und Druck in der Magengegend auf. Aber erst im Januar 1893 nahmen die Erscheinungen an Intensität rasch zu. Es kam zu Erbrechen oft ganz enormer Mengen von Mageninhalt, anfangs jedesmal nach mehreren Tagen der Ruhe, später täglich, indem die Kranke das Erbrechen durch Einführen des Fingers in den Schlund hervorrief, weil sie danach grosse Erleichterung verspürte. Seit dieser Zeit rasche Abmagerung. Der am 25. Jan. konsultierte Professor Fleiner stellte eine Magenerweiterung im Anschluss an einen stenosierenden Pylorustumor fest. Direkt nach der Magenausspülung trat damals ein typischer Anfall von Tetanie auf. Die Kranke liess sich sodann am 29. Jan. in die chirurgische Klinik aufnehmen.

Status praesens: Die mittelgrosse, ziemlich gut genährte Frau hat eine schlaffe, aber noch fettreiche Haut von gelblich grauer Farbe. Gesicht lebhaft gerötet, Schleimhäute nicht anämisch. Keine Oedeme, keine Drüsenschwellungen. Die Kranke hat einen unsteten Blick, spricht

öfters wirr und zeigt leichte Neigung zum Einschlafen. Das für Tetanie charakteristische Trousseau'sche Phänomen lässt sich leicht auslösen, das Facialisphänomen dagegen nicht. Die Brustorgane ergeben normalen Befund. Das Abdomen ist mässig aufgetrieben, fühlt sich weich elastisch an und zeigt in der Nabelgegend deutliche Plätschergeräusche. Bei der Palpation findet sich unter dem rechten 11. Rippenknorpel hervorkommend und zum Nabel hinlaufend ein 8 cm langer, 2 Finger breiter, derber, höckeriger Strang, der nur wenig verschieblich ist und den Atmungsbewegungen nur undeutlich folgt. Bei Aufblähung des Magens rückt er mehr nach rechts unter den Rippenbogen und lässt sich dann nicht mehr abtasten. Die Perkussionsverhältnisse des Abdomens entsprechen im übrigen ganz den bei den vorherigen Fällen beschriebenen. Die Prüfung des Mageninhalts ergiebt keine freie Salzsäure, dagegen Milch- und Buttersäure, sowie unverdaute Speisereste. Die Verdauungskraft ist vermindert. In dem zuckerfreien Harn etwas Eiweiss, mikroskopisch einzelne granulierte Cylinder, vereinzelte Nierenepithelien, keine Blutkörperchen.

Klinische Diagnose: Pylorusstenose und Gastrektasie infolge eines jedenfalls carcinomatösen Pylorustumors. Fermentintoxikation und komplicierende Nierenentzündung.

Operation: Morphium-Chloroform-Aether-Narkose ohne Störung. Der 8 cm lange, bis 3 cm unter den Nabel reichende, mediane Bauchschnitt lässt das reichliche gelbe und bröckliche Fettgewebe, sowie eine auffallend trockene Serosa erkennen. Da nicht nur im Pylorus ein wallnussgrosser, ringförmiger, derber Tumor sitzt, sondern sich ein zweiter Knoten nach dem Pankreas zu entwickelt hat und mit diesem innig zusammenhängt, wird sofort zur Gastroenterostomie geschritten. Typische Operation nach von Hacker. Das Loch im Mesocolon transversum wird durch zwei Knopfnähte auf der Magenserosa fixiert, eine fortlaufende hintere Serosanaht angelegt, die Muscularis beiderseits durchschnitten und durch 3 Kopfnähte vereinigt. Danach 8 hintere und 13 vordere Mucosaknopfnähte und vordere, fortlaufende Serosanaht, welche, noch in dritter Reihe zurückgehend, den vorderen Mesenterialrand am Duodenum befestigt. Ausserdem werden die Ecken beiderseits durch 1—2 Knopfnähte gesichert. Die fortlaufende Bauchdeckennaht bringt wegen der Flüssigkeit des Fettes die Fascienränder nicht in genaue Berührung, weshalb in zweiter Etage 8 Knopfnähte eingefügt werden. Zuletzt erfolgt Schliessung der Haut mit fortlaufender Seidennaht. Operationsdauer 55 Minuten.

Verlauf: Da die Kranke 3 Stunden nach der Operation cyanotisch und hochgradig unruhig wird und der Puls klein, unregelmässig und fliegend, so werden 3 Spritzen Kampheräther injiciert und eine subkutane Infusion von 150 ccm 0,6% Kochsalzlösung gemacht. Darauf erfolgt eine Hebung des Pulses, aber bald nachher Sinken der Herzkraft, Cheyne-Stokes'sches Atemphänomen und um 6 Uhr abends der Exitus letalis.

Obduktion: Schlaffes Herz. Leichte doppelseitige Schrumpfniere.

Die Naht der Gastroenterostomie völlig intakt und sufficient. Der Pylorus vollständig stenosiert durch eine ringförmige krebsige Induration. Ebenso das Fettgewebe gegen das Pankreas hin augenscheinlich carcinös infiltriert. Hochgradige Magenektasie. Schleimhaut stark geschwollen, ödematös. Durch die mikroskopische Untersuchung erweist sich das vermeintliche Carcinom als kleinzelliges Rundzellensarkom. Es hat sich septenförmig zwischen die Muscularis hinein entwickelt und zeigt teils beginnende, teils fortgeschrittenere Coagulationsnekrose. In gleicher Weise finden sich in der Schleimhaut die Anzeigen beginnender Nekrose.

6. Fall. Frau Magdalene S., 45 J. Carcinoma pylori, Gastrektasie. Gastroenterostomie am 3. Febr. 1893. Nach 19 Tagen gebessert entlassen. 3 Wochen nach der Entlassung Tod an Marasmus.

Die tuberkulös belastete Kranke war bis vor einem Jahr gesund. Damals stellten sich ohne jede Veranlassung Appetitlosigkeit, häufiges Aufstossen und Auswurf von „Herzwasser“ ein. Einige Monate später trat Erbrechen hinzu, besonders nach fester, weniger nach flüssiger Nahrung; und zwar wurde meist abends das mittags Genossene erbrochen. Die Kranke bemerkte eine allmähliche Abmagerung. Das Allgemeinbefinden wurde jedoch wenig beeinträchtigt, da insbesondere keine Schmerzen bestanden. Vom Juni bis Anfang Juli 1892 befand sich die Kranke in der Heidelberger medizinischen Klinik, woselbst ein Pylorustumor und Magenerweiterung konstatiert wurde. Sie erhielt den Rat, sich einer Operation zu unterziehen, konnte sich jedoch nicht dazu entschliessen und verliess die Klinik, nachdem Magenausspülungen und Vinum Condurango ihr Erleichterung verschafft hatten. 14 Tage später begann sie wieder zu erbrechen, und ihr Zustand verschlechterte sich seitdem allmählich so sehr, dass sie jetzt, am 31. Januar 1893, die Hilfe der chirurgischen Klinik aufsucht.

Status praesens: Die hochgradig abgemagerte, anämische Frau wiegt 34 kg. Penetranter Foetor ex ore und häufiges, starkes Aufstossen. Normaler Befund der Brustorgane. Inguinaldrüsen leicht geschwollen. Das Abdomen ist sackförmig aufgetrieben, besonders im linken Meso- und Hypogastrium. Im rechten Epigastrium sieht man eine wulstförmige Vorwölbung von der Spitze der 12. Rippe an über den Nabel hinaus sich erstrecken und fühlt dementsprechend einen derben, cylindrischen, höckerigen, ca. 3 Querfinger breiten, 15 cm langen Strang, der nur wenig verschieblich ist und bei tiefer Inspiration auch nur wenig nach abwärts rückt. Ueber dem Tumor ist der Perkussionsschall tympanitisch. Im übrigen ergeben sich wieder dieselben Palpations- und Perkussionsverhältnisse, wie sie bei den ersten der obigen Fälle beschrieben wurden. Der ausgeheberte, ½ l betragende Mageninhalt hat dunkelbraune Farbe, riecht stark sauer, enthält aber keine freie Salzsäure, dagegen reich-

lich Milch- und Buttersäure. Mikroskopisch sind sehr viel Sarcine, Hefe- und Sprosspilze, unverdaute Speisereste, jedoch keine Blutbestandteile nachweisbar.

Klinische Diagnose: Carcinoma pylori und sekundäre Gastrektasie. — Nachdem die Kranke 3 Tage lang mit Magenausspülungen und passender Diät behandelt und so ihr Kräftezustand etwas gehoben war, wird auf ihren dringenden Wunsch zur Operation geschritten. Doch musste die Prognose wegen der Grösse des Tumors und der hochgradigen allgemeinen Kachexie schlecht gestellt werden.

Operation: Schnitt durch den linken Musculus rectus. Starker Ascites. Mehrfache Metastasen, so auch am Duodenum, nahe der Insertionsstelle. Das Vorziehen des Magens ist schwierig, wahrscheinlich infolge von Metastasen im kleinen Netz. Nach Eröffnen des Mesocolon an einer gefässarmen Stelle werden die Ränder des Risses mit 3 Knopfnähten an die hintere Magenwand befestigt. Es folgt eine fortlaufende Seidennaht zwischen der Serosa des Magens und der des Darmes, nach Durchschneidung der Muscularis 4 hintere Muskelnähte, 8 hintere und 10 vordere Schleimhaut-Knopfnähte und 10—12 Serosa-Knopfnähte zweiter und dritter Reihe. Fortlaufende Catgut-Etagennaht der Bauchwand. Operationsdauer 45 Minuten.

Verlauf: Die Temperatur schwankt innerhalb normaler Grenzen, der Puls in den ersten 2 Tagen zwischen 110 und 120, später zwischen 80 und 96. Sieben Tage lang täglich dreimal ein Ernährungs- und einmal ein Reinigungsklystier. Am 8. Tag flüssige Kost per os und zweimal ein Ernährungsklystier. Vom 10. Tag ab nur noch einmal täglich ein Weinklystier. 17. Febr. Weglassen des Weinklystiers. Halbflüssige Kost. 22. Febr. Aufstehen. Abends ziemlich starke Anschwellung der Beine. In den abhängigen Teilen des Abdomen schwache Dämpfungszone, bedingt durch Ascites. 27. Febr. Die Kranke erhält als Kost leichtes Fleisch, Kartoffelbrei, leichte Mehlspeisen, abends Gries- und Reisbrei. Appetit gut. Anschwellung der Beine abends noch bemerkbar. Der Ascites hat nicht erheblich zugenommen. 1. März. Die Kranke wird mit einem Körpergewicht von 39,5 kg und zufriedenstellendem Allgemeinbefinden nach Hause entlassen. Appetit sehr gut. Verdauung normal. 3 Wochen nach der Entlassung stirbt sie zu Hause an Marasmus, ohne Autopsie.

7. Fall. Johann M., 43 J. Pylorusstenose nach Ulcus; sekundäre Gastrektasie; Gastralgie. Pyloroplastik am 7. Febr. 1893. Nach 21 Tagen mit 2 kg Gewichtszunahme entlassen. Seit Mitte Mai wieder Klagen.

Eine Schwester des Kranken ist an Phthise gestorben. Er selbst war früher stets gesund. Seit 6 Jahren leidet er an Magenschmerzen und häufigem Erbrechen. Der Schmerz begann zumeist im linken Epigastrium und strahlte von hier nach der Herzgrube, dem Rücken, der rechten Seite,

gelegentlich sogar bis zum Kopf hin aus. Die Schmerzanfälle waren damals ebenso unabhängig von der Nahrungsaufnahme wie das Erbrechen, welches meist schleimige, sauer schmeckende Flüssigkeit mit wenig Speiseresten, stets frei von Blut, zu Tage förderte. Der Appetit war bald herabgesetzt, bald hochgradig gesteigert. Anfang Mai und Anfang November 1891 war der Kranke je 14 Tage in Behandlung der Heidelberger medizinischen Klinik, wo Magenerweiterung und Gastralgie konstatiert und mit Magenausspülungen und Darreichung von Natr. bicarb. nur kurze Zeit anhaltende Besserungen erzielt wurden. Seitdem spülte er sich selbst den Magen aus und empfand stets nach Leerung desselben Erleichterung und Abnahme der Schmerzen. Jetzt setzen die Schmerzen immer 2—3 Stunden nach der Nahrungsaufnahme ein, sind hauptsächlich 3 Finger breit oberhalb des Nabels lokalisiert und strahlen nach der Wirbelsäule und entlang derselben nach aufwärts aus. Wegen der bestehenden Beschwerden sucht jetzt der Kranke in der chirurgischen Klinik operative Abhilfe.

Status praesens: Der ziemlich grosse, mässig gut ernährte, etwas anämische Mann zeigt ein Körpergewicht von 52 kg. Keine Oedeme, keine Drüsenschwellungen. Normaler Befund der Brustorgane. Das leicht aufgetriebene Abdomen lässt, besonders deutlich nach Aufblähung des Magens, die untere Magengrenze 3 Querfinger breit unterhalb des Nabels feststellen. Bei der Palpation des weich-elastischen Leibes vernimmt man in der Nabelgegend deutliches Plätschern. Ein Tumor ist nicht nachweisbar. Dagegen findet sich 3 Finger breit oberhalb des Nabels in der Mittellinie ein Druckpunkt, durch dessen Berührung starke Schmerzen ausgelöst werden, welche nach den Epigastrien und der Wirbelsäule hin ausstrahlen. Bei Ausheberung des Magens entleert sich ca. $^1/_2$ l sauer riechender, reichlich mit Speiseresten durchsetzter Mageninhalt, der stark sauer reagiert und mindestens 0,3‰ freie Salzsäure besitzt, dagegen wenig Milchsäure. Mikroskopisch finden sich Hefezellen, Sprosspilze, unverdaute Speisereste, wenig Sarcine, keine Blutbestandteile.

Klinische Diagnose: Pylorusstenose durch ein Ulcus ventriculi. Sekundäre Gastrektasie. Gastralgie.

Operation: In Morphium-Chloroform-Narkose eröffnet ein 10 cm langer Schnitt, 3 Finger breit unterhalb des Processus xiphoideus beginnend und ebensoweit unterhalb des Nabels endigend, in der Leibesmittellinie das schlaffe und fettreiche Peritonäum. Der Pylorus wird zur Bauchwunde herausgelagert. Er ist nicht stark hypertrophisch, fühlt sich aber an seiner Oberfläche etwas derb an. An der kleinen Kurvatur zeigt sich ein Querfinger breit vom Pylorus entfernt eine kleine, weissliche, strahlige Narbe, wahrscheinlich herrührend von einem früheren Ulcus ventriculi. In der Mitte zwischen beiden Kurvaturen und parallel zu denselben wird ein Schnitt geführt, von welchem 2 cm in die Wand des Magens, $1^1/_2$ in die des Duodenum entfallen, und in 3 Etagen durch Knopfnähte quer vernäht. 8 Mucosa-Submucosa-Nähte, 7 Lembert-Serosa-

Nähte, darüber 3 Hilfsnähte. Nach der Naht bläht sich der Magen ziemlich stark auf und presst Inhalt nach dem Pylorus hin, wobei sich die Naht als sufficient erweist. Versenkung des Magens. Schluss der Bauchwunde in 3 Etagen: fortlaufende Catgutnaht des Peritonäum, Vereinigung der Fascie mit Catgut-Knopfnähten, fortlaufende Haut-Seidennaht. Aseptischer Verband.

Verlauf: 8. Febr. Leib etwas meteoristisch aufgetrieben. Auf ein Klysma mit Kamillenthee Abgang von Winden und Erleichterung. In den ersten 8 Tagen dreimal täglich ein Ernährungsklystier, jeden Tag ein Reinigungsklystier. Von seiten des Magens noch ziemlich viel Aufstossen und Sodbrennen, besonders nachts. 15. Febr. Erster Verbandwechsel: Nahtlinie reaktionslos geheilt. Entfernung der Nähte. Vom 15. bis 22. Febr. flüssige Kost per os. Subjektives Befinden zufriedenstellend. 22. Febr. Der Kranke wird frei von Beschwerden mit einem Körpergewicht von 54 kg entlassen. — Am 16. Mai, also $3^1/_3$ Monat nach der Operation: Körpergewicht unverändert und Appetit gut, aber neuerdings wieder 2—3 Stunden nach der Mahlzeit Schmerzen mit Speichelfluss und öfterem Erbrechen.

Es ist sehr lohnend, diese sieben Fälle von operativ behandelten Magenerkrankungen mit einander zu vergleichen. Bei allen sieben lag eine Stenosierung des Pylorus mit sekundärer Gastrektasie vor, welche nicht-operativer Behandlung nicht mehr zugänglich war. Entweder handelte es sich um eine bösartige Neubildung, welche schon als solche mit Aussicht auf Erfolg nur operativ behandelt werden konnte (2, 4, 5, 6), oder es bestand eine Verengerung des Lumens durch Narbenzug von seiten eines Ulcus rotundum oder auch eine auf Ulcus und chronischem Katarrh fussende Schwellung und Hypertrophie der Pyloruswandung mit Stenosierung des Lumens (1, 3, 7).

Die Pylorusstenose und sekundäre Gastrektasie zu diagnosticieren, war jedesmal leicht, weniger leicht die Natur des Prozesses zu erkennen. Die grössten Schwierigkeiten der Diagnose bot Fall 3, bei welchem zwar freie Salzsäure nachweisbar, was selbstverständlich nicht gegen Carcinom gesprochen, aber wegen des deutlich fühlbaren Tumors und der grossen Abmagerung der Kranken leicht an Carcinom hätte gedacht werden müssen, wenn die Vorgeschichte der Kranken nicht so gut bekannt gewesen wäre und der Tumor als ein perigastritischer hätte erkannt werden können. Desgleichen liess bei Fall 1 der wenig verschiebliche Tumor der Pylorusgegend vorübergehend an ein auf dem Boden eines Ulcus entstandenes Carcinom denken. Der folgenschwerere Irrtum, dass ein Carcinom für ein Ulcus, etwa mit Hypertrophie der Wandung, gehalten wurde, pas-

sierte nicht. Wie sich bei der Operation je herausstellte, lag der Pylorusstenose derjenigen Fälle (1, 3, 7), deren Erkrankung vor mehreren (6—12) Jahren begonnen und allmählich an Intensität zugenommen hatte, eine benigne Ursache zu Grunde, während es eine maligne für die vier Kranken (2, 4, 5, 6) war, deren Leiden erst vor etwas mehr als 2 Monaten (5), längstens vor 22 Monaten (2) eingesetzt, während die rasche Abnahme der Kräfte vor nicht mehr als $^3/_4$ Jahr begonnen hatte.

Den rapidesten Verlauf nahm Fall 5, im Einklang mit dem klinischen Bilde, welches auch sonst durch Sarkom bedingt ist. Es ist dieses Sarkom übrigens das erste von den in der Litteratur der Magenoperationen beschriebenen, dessen Sitz genau dem Pylorus entspricht. Das von Hinterstroisser (113 der Tabelle), ebenso das von v. Török berichtete (179 der Tabelle) sass an der grossen Kurvatur und hatte erst von da den Pylorus mitergriffen. Letzteres entspricht hinsichtlich seines Baues dem vorliegenden, während es sich bei Hinterstoisser um ein Cystosarkom handelt. Die zwei von Czerny (l. c.) veröffentlichten Magensarkome liessen den Pylorus unberührt und erforderten lediglich eine elliptische Excision der Magenwand. Es ist wohl anzunehmen, dass bisher ein paar Magensarkome unerkannt geblieben und als Carcinome durchgeschlüpft sind, und dass zukünftig, nachdem sich nunmehr die Differentialdiagnose verfeinert, etwas häufiger diese seltenen Sarkome gefunden werden.

Dass bei jedem unserer sieben Fälle die Indikation zur Operation gegeben war, bedarf keiner weiteren Begründung. Welche Operation je ausgeführt werden musste, liess sich nie mit Sicherheit vor Eröffnung des Leibes bestimmen. Bei den drei Fällen von Pyloroplastik war wenigstens ein Teil des Pylorus nachgiebig genug, um diese schonendste Operation auszuführen. Es hätte ebensogut der gesamte Pylorusring unnachgiebig fibrös sein und eine Pylorektomie in Frage kommen können. Oder der Pylorus konnte unter der Leber fixiert sein, und dadurch nur eine Gastroenterostomie übrig bleiben. Auch bei den Fällen von sicher diagnosticiertem Carcinom liess sich erst nach Eröffnung des Leibes erkennen, ob der Pylorus nur durch einfache, narbig schrumpfende Pseudomembranen oder durch carcinomatöses Gewebe fixiert war, ob die Krebsgeschwulst sich auf den Pylorus beschränkte oder sich ein Knoten nach dem Pankreas hin entwickelt hatte, mit diesem etwa zusammenhing oder schliesslich schon Metastasen in anderen Organen sich gebildet hatten.

Die Prognose des operativen Eingriffs war wegen des noch nicht sehr hohen Alters der Kranken (39—51 Jahr) und mit Rücksicht darauf, dass der Kräftezustand meist durch vorhergehende Magenausspülungen gehoben und die Kranken dadurch auf die Operation gut vorbereitet waren, eine gute.

Nur bei zwei Fällen musste sie zweifelhaft erscheinen. Einmal im Fall 6, welcher durch den starken Ascites kompliciert war. Und dann im Fall 5. Hier bewiesen die Intoxikationsdelirien, sowie die auftretende Tetanie, dass der Organismus durch die abnormen fermentativen Prozesse bereits stark in Mitleidenschaft gezogen war. Ausserdem bestand eine komplicierende Organerkrankung in Gestalt einer Schrumpfniere.

Eine andere Erklärungsmöglichkeit für die in diesem Falle beobachteten nervösen Störungen, wie sie durch Zuhilfenahme der Bezeichnung „Intoxikation“ versucht wurde, hat Kussmaul[1]) im Anschluss an die Mitteilung dreier ähnlichen Fälle (Beob. 1, 5, 6) schon im Jahre 1869 gegeben. Er sah „die Konvulsionen nur bei sehr heruntergekommenen und durch grosse Wasserverluste ausgetrockneten Kranken vorkommen“, fand als „ihre nächste Veranlassung immer eine reichliche, erschöpfende Entleerung des Magens“ — also übereinstimmend mit dem vorliegenden Fall, und weist auf die Möglichkeit einer dadurch bedingten Anämie der nervösen Centren oder noch wahrscheinlicher einer „raschen Bluteindickung und Austrocknung von Nerv und Muskel“ hin, welche ihrerseits die convulsivischen Anfälle würde auslösen können.

In der weiteren Besprechung wird interessanter Weise die Frage aufgeworfen, „ob vielleicht die kühneren Geschlechter einer fernen Zukunft es unternehmen werden, in solchen Fällen — mit dem Messer — radikale Erfolge zu erzielen “. Der Wunsch ist in Erfüllung gegangen, wenn auch bei solchen wie den in Rede stehenden, doch besonders ungünstig liegenden Fällen wohl noch nicht so oft.

Kehren wir zur Besprechung des operativen Eingriffs und dessen Prognose zurück, so wäre noch zu erwähnen, dass die Narkose niemals eine Gefahr brachte, die Operationsdauer nur zwischen 45 und 65 Min. schwankte, und die kleinen, nur 7—11 cm langen Bauchschnitte eine umfängliche Entblössung der Eingeweide gar nicht möglich werden liessen. Die Asepsis der Operationen war eine tadellose.

Die Prognose des operativen Erfolgs konnte in fünf Fällen,

1) Kussmaul. Ueber die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode mittelst der Magenpumpe. Freiburg 1869.

Fällen, also mit Ausschluss von 5 und 6, gut gestellt werden. Hier schloss sich an die Operation ein glatter Verlauf an, der die Kranken schnell wieder Freude am Dasein gewinnen liess. Die früher bewährte Therapie wurde gut vertragen. Nur bei Fall 3 traten am 10. Tage Durchfälle und Mastdarmschmerzen ein, und vielleicht im Zusammenhang damit später die zwei Collapsanfälle, welche jedoch nach der geeigneten Therapie rasch verschwanden. Die zwei in Genesung übergegangenen Fälle von Gastroenterostomie bei Carcinom werden dem letzteren schliesslich erliegen müssen, für die drei Fälle von Pyloroplastik hingegen und den von Pylorektomie ist eine definitive Heilung nicht auszuschliessen.

Reihen wir nun diese sieben neuen Fälle den bisher an der Heidelberger Klinik operierten an, so wurden im ganzen — abgesehen von den Probelaparotomien — an 24 Männern und 21 Frauen mit einer Mortalität von 35,6 % (Tod im Anschluss an die Operation) die Laparotomie gemacht und danach an 6 Männern und 6 Frauen wegen Carcinom, an 1 Mann und 4 Frauen wegen gutartiger Stenose mit einer Mortalität von 41,2 % die Pylorektomie, an 2 Männern wegen übergreifenden Sarkoms eine elliptische Excision der Magenwand mit Erfolg ausgeführt, 23 mal die Gastroenterostomie mit 39,1 % Mortalität vorgenommen, und zwar 20 mal an 12 Männern und 8 Frauen wegen Carcinom und 3 mal an 2 Männern und 1 Frau wegen gutartiger Stenose, schliesslich die Pyloroplastik an 1 Mann und 2 Frauen mit Erfolg ausgeführt.

In den dieser Arbeit angefügten Tabellen habe ich aus der mir zugänglichen Litteratur 442 von 128 Chirurgen ausgeführte Magenoperationen zusammengestellt und möchte noch einige Bemerkungen hinzufügen und kleinere statistische Resultate, die sich bei verschiedenen Zählungen gewinnen liessen, mitteilen.

Es sind 188 Pylorektomien, 215 Gastroenterostomien, 10 Fälle von vereinigter Pylorektomie und Gastroenterostomie und 29 Fälle von Pyloroplastik. Dabei sind alle diejenigen Mitteilungen unberücksichtigt geblieben, bei denen ich keine genügende Angabe über den operativen Erfolg finden konnte.

Zunächst mache ich darauf aufmerksam, dass die Beteiligung der einzelnen Nationalitäten eine sehr verschiedene ist, ganz verschieden aber auch die Bevorzugung der einen oder anderen Operation, und nicht weniger der operative Erfolg. Da Prozentzahlen jedoch wegen der zu kleinen Ziffern hier ein falsches Bild liefern würden, gebe ich folgende kleine Tabelle (s. folgende Seite).

		Pylorektomie	Gastroenterostomie	Vereinigte Pylorekt. u. Gastroent.	Pyloroplastik	Insgesamt	Mit % Mortalität
Deutschland	Erfolge	33	49	—	12	94	—
	Todesf. p. o	39	36	—	3	78	—
	Insgesamt	**72**	**85**	—	**15**	**172**	45,4%
	Carcinome	60	63	—	—	123	—
	Narben	12	13	—	15	40	—
	Unbek. Diag.	—	9	—	—	9	—
Oesterreich	Erfolge	26	28	1	—	55	—
	Todesf. p. o.	25	19	1	—	45	—
	Insgesamt	**51**	**47**	**2**	—	**100**	45%
	Carcinome	41	35	2	—	78	—
	Narben	9	7	—	—	16	—
	Unbek. Diag.	1	5	—	—	6	
Italien	Erfolge	5	11	—	6	22	—
	Todesf. p. o.	8	3	—	1	12	—
	Insgesamt	**13**	**14**	—	**7**	**34**	35,3%
	Carcinome	10	7	—	—	17	—
	Narben	3	5	—	6	14	—
	Unbek. Diag.	—	2	—	1	3	—
Amerika	Erfolge	—	8	1	2	11	—
	Todesf. p. o.	7	11	3	—	21	—
	Insgesamt	**7**	**19**	**4**	**2**	**32**	63,8%
	Carcinome	6	18	4	—	28	—
	Narben	1	1	—	2	4	—
England	Erfolge	1	11	1	1	14	—
	Todesf. p. o.	6	7	—	2	13	—
	Insgesamt	**7**	**18**	**1**	**1**	**27**	48,2%
	Carcinome	7	16	1	—	24	—
	Narben	—	2	—	1	3	—
Frankreich	Erfolge	1	6	1	1	9	—
	Todesf. p. o.	7	3	1	2	13	—
	Insgesamt	**8**	**9**	**2**	**3**	**22**	59,1%
	Carcinome	7	8	—	—	15	—
	Narben	—	1	—	3	4	—
	Unbek. Diag.	1	—	2	—	3	—
Norwegen-Schweden, Dänemark u. Niederlande	Erfolge	5	4	—	1	10	—
	Todesf. p. o.	8	3	—	—	11	—
	Insgesamt	**13**	**7**	—	**1**	**21**	52,4%
	Carcinome	12	7	—	—	19	—
	Narben	1	—	—	1	2	—
Schweiz	Erfolge	5	4	—	—	9	—
	Todesf. p. o.	4	4	1	—	9	—
	Insgesamt	**9**	**8**	**1**	—	**18**	50%
	Carcinome	9	7	—	—	16	—
	Narben	—	1	1	—	2	—

		Pylorektomie	Gastroenterostomie	Vereinigte Pylorekt. u. Gastroent.	Pyloroplastik	Insgesamt	Mit % Mortalität
Russland	Erfolge	4	1	—	—	5	—
	Todesf. p. o.	4	7	—	—	11	—
	Insgesamt	8	8	—	—	16	68,8%
	Carcinome	7	4	—	—	11	—
	Narben	1	4	—	—	5	—
Insgesamt	Operat. Erfolge	80	122	4	23	229	
	Todesfälle p. o.	108	93	6	6	213	
	Insgesamt mit	188	215	10	29	442	
	% Mortalität	(57,4%)	(43,3%)	(60%)	(20,7%	(48%)	
	Carcinome	159	165	7	—	331	
	Narben	27	34	1	28	90	
	Unbek. Diagnose	2	16	2	1	21	

Das durchschnittliche Alter der wegen einfacher Narbenstenose mit Pyloroplastik Behandelten beträgt 35,35 Jahre, der mit Pylorektomie oder Gastroenterostomie Behandelten bei den wegen Narbenstenose Operierten 38,32, bei den mit bösartiger Neubildung Erkrankten 45,14 Jahre.

Das Geschlecht liess sich bei 363 Fällen ermitteln. Es wurden 169 Männer und 194 Frauen behandelt. Dabei ist ein auffälliges Verhalten zu bemerken. Während 167 mal die Pylorektomie an 56 Männern und 111 Frauen zur Ausführung kam, wurde ebensooft die Gastroenterostomie an 99 Männern und 68 Frauen vorgenommen. Die Zahl der Männer verhält sich demnach zur Zahl der Frauen einmal wie 1 : 2 und das andere Mal wie 3 : 2, ein Unterschied, auf den schon von Hacker [1]) im Jahre 1887 aufmerksam gemacht hat, und der durch die jetzt gewinnbaren grösseren Zahlen durchaus sichergestellt wird. Von Hacker findet den Grund hierzu darin, dass sich die Männer später als die Frauen zur Operation entschlössen und dadurch öfter die Gastroenterostomie erforderten. In der That beträgt der Unterschied des Durchschnittsalters von 263 wegen Carcinom zur Pylorektomie und Gastroenterostomie gekommenen Männern und Frauen 1½ Jahr (118 Männer 45,93 Jahre alt; 145 Frauen 44,49 Jahre alt). Jedoch bei den 47 wegen einfacher Narbenstenose Operierten — und diese verlangen in fortgeschrittenerem Stadium oftmals in gleicher Weise wie Krebskranke die Gastroenterostomie — kehrt sich, freilich in sehr kleinen Zahlen, das Verhältnis um. Da haben die 27 in Frage kommenden Männer ein Durchschnittsalter von 34,44 Jahren, die 20 Frauen hingegen

1) v. Hacker. Ueber Verengerungen des Magens durch Knickung in Folge des Zuges von Adhäsionssträngen Wiener med. Wochenschr. 1887. Nr. 38. S. 1233.

ein solches von 43,05. Es existieren jedenfalls für die Thatsache, dass die Männer durchschnittlich in einem späteren Stadium zur Operation kommen, noch andere, uns teilweise vielleicht noch unbekannte Gründe. So giebt von Hacker (l. c.) selbst noch an, dass sich beim Manne „wegen des Baues seines Thorax und des Verdecktseins des Pylorus durch die Leber“ die Geschwulst schwerer — also erst später — finden lasse.

Im Einklang mit diesen Verhältnissen befindet sich auch die aus einer weiteren Betrachtung der Tabellen hervorgehende Thatsache, dass das männliche Geschlecht zu ungünstigem Ausgang der Operation disponiert. Denn es wurde ausgeführt

	an Männern			an Frauen		
160mal die Pylorektomie	52	—	—	108	—	—
mit operativem Erfolg	—	20	—	—	53	—
mit ungünstigem Ausgang	—	—	32	—	—	55
168mal die Gastroenterost.	101	—	—	67	—	—
mit operativem Erfolg	—	47	—	—	43	—
mit ungünstigem Ausgang	—	—	54	—	—	24
21mal die Pyloroplastik	11	—	—	10	—	—
mit operativem Erfolg	—	10	—	—	7	—
mit ungünstigem Ausgang	—	—	1	—	—	3
also 349 Magenoperationen	164	—	—	185	—	—
mit operativem Erfolg	—	77	—	—	103	—
mit Tod im Anschluss an die Operation	—	—	87	—	—	82

Das heisst: die Männer hatten eine Mortalität von 53,05 %, die Frauen nur von 44,32 %.

Selbstverständlich disponierte auch höheres Alter zu ungünstigem Ausgange: von 334 Kranken, deren Alter bekannt, starben 163 mit einem Durchschnittsalter von 44,72 Jahren, während 171 „Geheilte“ durchschnittlich 42,16 Jahre alt, also 2½ Jahre jünger waren.

Die Mortalitätsziffern gelten nicht für den gegenwärtigen Stand der Magenchirurgie, sondern repräsentieren den Gesamtdurchschnitt von allen, also auch den ersten, natürlicher Weise sehr ungünstigen Resultaten. Dabei stehen sich die einzelnen Operationen ganz verschieden. Am wenigsten eingreifend ist selbstverständlich die Pyloroplastik, welche nur bei einfacher Narbenstenose und günstig liegenden Verhältnissen, ausserdem an den jugendlicheren Kranken vorgenommen wird. Die 29 Fälle der Tabelle weisen 20,7 % Mortalität auf. In der Mitte steht die Gastroenterostomie. Die 215 Fälle der Tabelle wurden mit 43,3 % Mortalität ausgeführt. Als die eingreifendste Magenoperation stellt sich die Pylorektomie heraus,

welche an 188 Kranken mit 57,4 % Mortalität vollzogen wurde. Noch darüber hinaus geht mit 60 % Mortalität die Kombination von Pylorektomie und Gastroenterostomie. Es sind zwar nur 10 Fälle. Doch dass es so wenig sind, beweist, dass man sich eben vor dieser Kombination scheute.

Zu beachten ist noch, dass die operativen Erfolge von Pylorektomie und Gastroenterostomie je eine verschiedene Bedeutung haben. Gleiche Bedeutung haben nur die operativen Erfolge, welche an Kranken mit benignen Leiden gewonnen wurden. Bei 18 solchen Fällen von Pylorektomie ist 15 mal Heilung angegeben; ein Billroth'scher Fall (117) starb 3½ Monate p. o. an Pyloruscarcinom, zwei Czerny'sche fast 4 Jahre p. o. eines zufälligen Todes (131) und 8 Monate p. o. an Narbenstenose (134). Und bei 26 solchen Fällen von Gastroenterostomie ist 23 mal Heilung angegeben, einmal (387) „Heilung ohne Besserung", einmal (323) „3½ Monate p. o. Tod an Inanition" und einmal (377) „erst guter Effekt, später Tod an Intestinalkatarrh".

Anders und je verschieden steht es mit den operativen Erfolgen, welche an 59 Fällen von Pylorektomie und 84 von Gastroenterostomie mit maligner Ursache gewonnen wurden.

Bei den 59 Genesenen der Pylorektomie ist 23 mal der später noch eingetretene Tod angegeben worden. Die Lebensdauer nach der Operation betrug 50 Tage bis 3 Jahre, durchschnittlich 11 Monate 4 Tage; und zwar erfolgte der Tod einmal an Narbenstenose, einmal an chronischer Pyämie, einmal an Phthise, einmal an intercurrenter Krankheit, und die übrigen 19 male an Carcinomrecidiv, darunter wieder dreimal, nachdem noch eine Recidivoperation 10—12 Monate nach der ersten Operation dem schliesslichen Ende vorausgegangen war, jedoch nur einmal das Leben noch für 1½ Jahr verlängernd. — 36 mal war keine Todesmeldung aufzufinden, darunter 12 mal überhaupt keine weitere Nachricht, so dass ich nur 24 Genesene 5½ Wochen bis 4¼ Jahr, durchschnittlich 1 Jahr 17 Tage nach der Polyrektomie als recidivfrei verfolgen konnte.

Bei den 84 Genesenen der Gastroenterostomie hingegen ist 41 mal der später noch eingetretene Tod angegeben worden. Die Lebensdauer nach der Operation betrug 4 Wochen bis 4 Jahre, durchschnittlich 7 Monate; und zwar erfolgte der Tod einmal „auch durch Tuberkulose", einmal „an Schlaganfall", einmal durch Diätfehler, einmal an Pneumonie, die übrigen 37 Male

am fortschreitenden Carcinom. — 43 mal war keine Todesmeldung aufzufinden, darunter allerdings 24 mal überhaupt keine spätere Nachricht, so dass ich nur 19 Genesene 6 Wochen bis $1^{11}/_{12}$ Jahr, durchschnittlich 6 Monate nach der Gastroenterostomie als recidivfrei verfolgen konnte.

Immerhin ist deutlich zu erkennen, dass die „Heilungen" durch Pylorektomie eine bessere Bedeutung haben als die durch Gastroenterostomie.

Die in dieser Arbeit angeführten Mortalitätsziffern lauten sämtlich nicht sehr ermutigend. Das liegt jedoch daran, dass immer die gesamten Resultate, einschlissslich der frühesten, naturgemäss sehr ungünstigen benutzt wurden. Teilt man, mit Ausschluss der zeitlich nicht genau bekannten, die dann chronologisch genau geordneten Fälle je in drei gleich grosse Gruppen, so berechnet sich

für die ersten 50 Fälle von Pylorektomie eine Mortalitätsziffer v. 78 %
„ „ zweiten 50 „ „ „ „ „ „ 58 %
„ „ letzten 49 „ „ „ „ „ „ 47 %
„ „ ersten 50 „ „ Gastroenterostomie „ „ 56 %
„ „ zweiten 50 „ „ „ „ „ 48 %
„ „ letzten 51 „ „ „ „ „ 31 %

Die Ziffern sind also im Lauf der Jahre bedeutend besser geworden. Sie sind jedesmal für die Gastroenterostomie günstiger und beweisen damit, dass diese eine weniger eingreifende Operation als die Pylorektomie ist. Der Unterschied ist um so auffallender, wenn man berücksichtigt, dass die Gastroenterostomie von denjenigen Kranken erfordert wird, bei welchen das Leiden schon weiter fortgeschritten ist, und welche auch selbst in ihrem Kräftezustand meist tiefer gesunken sind.

Es wird übrigens durch die Tabellen veranschaulicht, dass, entsprechend der Warnung Billroth's auf dem Chirurgenkongress des Jahres 1882, die Gesamtheit der Chirurgen mehr und mehr die Gastroenterostomie der Pylorektomie vorgezogen hat.

Die besten Resultate finden sich bei den Operateuren, welche diese Operationen am öftesten ausgeführt, und immer besser, je jüngeren Datums die Operationen sind. So zeigt auch die geringe Mortalität der vorliegenden kleinen Serie von 7 Operationen mit 1 Todesfall, dass die Gefahr der Magenoperationen bei richtiger Indikationsstellung und fortschreitender Ausbildung der Technik erheblich abnehmen dürfte, so dass an ihrer vollen Berechtigung nicht mehr gezweifelt werden kann.

I. 188 Fälle von Pylorektomie.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
1	Péan.	Gaz. des hôp. 1879. Nr. 60.	1879 9. April.	m	29	Carc. pylori.	4 Tage p. op.	
2	Rydygier	D. Zeitschr. f. Chir. XIV. p. 252.	1880 16. Nov.	m	64	„	12 h. p. o.	
3	Billroth.	Wiener med. Wochenschr. 1881. Nr. 6.	1881 20. Jan.	w	43	„		† an Recidiv 4 Mon. p. o.
4	Billroth.	Wölfler: Ueber die von	28. Febr.	w	39	„	8T.p.o.	
5	Billroth.	Billroth ausgeführten Resektionen d. carcinomatösen Pylorus. Wien 1881.	12. März.	w	38	„	am Ab. p. o.	
6	Nicolaysen.	Nord. Medic. Arkiv. XIII. Nr. 27.	17. März.	w	37	„	15½ h. p. o.	
7	Bardenheuer.	Schonlau. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1884.	18. März.	m	54	„	26 h. p. o.	
8	Wölfler.	Anzeiger der Ges. d. Aerzte in Wien 1881. 29.	8. April.	w	52	„		5. Juli 83 Recidivknoten in der Bauchdeckenwunde exstirpiert. Bis Juli 1885 kein Recidiv.
9	Berns.	Weekbl. von het Nederl. Tjidschrift voor Geneeskunde 1881. Nr. 21.	23. April.	w	49	„	4 h. p. o.	
10	Jurié.	Sitzungsbericht etc. Wien. med. Wochenschr. 1881. Nr. 23.	Anf. Mai.	w	54	„	24 h. p. o.	
11	Billroth.	v. Hacker. Archiv f. klin. Chir. Bd. 32. S. 616.	10. Mai.	w	33	„	6 Tage p. o.	
12	Tillmanns.	Berliner klin. Wochenschr. 1882. Nr. 34.	13. Mai.	m	63	„	3 h. p. o.	
13	Krönlein.	Schweizer Korr.-Blatt XII. Nr. 14.	4. Juni.	w	54	„	24 h. p. o.	
14	Czerny.	Kuh. Archiv f. klin. Chir. Bd. 37. S. 788. Beiträge zur klin. Chir. IX. Bd. S. 662. Fall 1.	21. Juni.	m	28	„		† an Recidiv 1½ J. p. o.
15	Luecke.	Ledderhose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 16. S. 260.	25. Juni.	m	33	„	10 h. p. o.	
16	Kocher.	Korr.-Blatt XIII. Nr. 23, 24.	28. Juni.	m	42	„	1T.p.o.	
17	Heineke.	Siehe Nr. 7.	7. Juli.	w	44	„	2T.p.o.	
18	Kitajewsky.	Medicinsk Obosrenije 1881.	16. Juli.	w	52	„	6h.p.o.	
19	Weinlechner.	Eder. Aerztl. Bericht der Privatheilanstalt v. Jahre 1881. Wien 1882.	18. Aug.	m	47	„	5h.p.o.	
20	Billroth.	Siehe Nr. 11.	23. Aug.	w	36	„		† an Rec. 10M.
21	Billroth.	Siehe Nr. 19.	5. Nov.	m	44	„	3T.p.o.	p. o.
22	Rydygier.	Berliner klin. Wochenschr. 1882. Nr. 3.	21. Nov.	w	30	Narbige Pylorussten n. Ulc.		Heilung.
23	Bardenheuer.	Siehe Nr. 7.	?	?	?	Carc. pylori.	8T.p.o.	
			?	?	?	„	2T.p.o.	
24	„	Siehe Nr. 7.	?	?	?	„	16 h. p. o.	
25	Gussenbauer.	Neitzert. Inaug.-Dissert. Bonn. 1889.						

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl. u. Alter		Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
26	Langenbeck	Siehe Nr. 7.	?	?	?	Carc. pylori.	† p. o.	
27	Lauenstein.	Archiv f. klin. Chir. Bd. 28. S. 420.	1882 3. Jan.	w	34	Narbensten. durch Ulcus.	7 Tage p. o.	
28	Molitor.	Gutsch. Archiv für klin. Chir. Bd. 29. S. 650.	12. Jan.	w	28	Carc. pylori.		† an Recidiv 11½ Mon. p. o.
29	van Kleef.	Weekbl. von het Nederl. Tjidschr. v. G. 1882. Nr. 25.	27. Jan.	w	37	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.
30	Kocher.	Siehe Nr. 16.	23. März.	m	35	Carc. pylori.	1 Tag p. o.	
31	Nebinger.	Reichert. Zwei Fälle von Resekt. des Pylorus In.-Diss. München. 1884.	1. April.	m	51	Stenos. durch Hypertrophie d. Pyloruswd.		Heilung seit 1½ Jahr.
32	Southam.	Brit. med. Journal 1882. II. July 29.	5. April.	m	43	Carc. pylori.	4 h. p. o.	
33	Fort.	Gaz. des hôp. 1882. Nr. 23.	17. April.	w	?	„	Kurz p. o.	
34	Hahn.	Berliner klin. Wochenschr. 1882. Nr. 37.	20. Mai.	w	63	„	8 Tage p. o.	
35	Richter.	San Francisco Western Lancet. XI. Nr. 7. July 1882.	25. Mai.	m	51	„	3 h. p. o.	
36	Caselli.	Annal. Univ. di Med. Chir. 1882. p. 302.	14. Juni.	w	?	„	Am T. d. Op.	
37	Billroth.	Siehe Nr. 11.	3. Aug.	m	43	Narbensten. n. Salpetersäureregenuss.	7 Tage p. o.	
38	F. W. Köhler.	The medical harald Louisville 1882. Nr. 41.	2. Sept.	w	65	Carc. pylori.	6 h. p. o.	
39	Maurer.	Ueber die an der Heidelberger etc. Fall 2. Arch. f. klin. Chir. XXX. S. 10.	4. Sept.	w	53	„	3 h. p. o.	
40	Jones.	Lancet 1882. II. Nov. 25.	17. Okt.	?	57	„	6 h. p. o.	
41	Gussenbauer.	Siehe Nr. 7.	20. Okt.	w	38	„	6 Tage p. o.	
42	Billroth.	Siehe Nr. 11.	21. Okt.	w	39	„	1 Tag p. o.	
43	Bigi.	Raccoglitore Medico 1882. pag. 464.	24. Okt	w	38	„	4 Tage p. o.	
44	Heineke.	Siehe Nr. 7.	22. Dez.	m	40	„	5 Tage p. o.	
45	Molitor.	Siehe Nr. 28.	1883 4. Jan.	w	44	„	2 Tage p. o.	
46	Mikulicz.	Verh. der deutschen Ges. für Chir. 1883.	22. Febr.	w	35	„		Heilung seit 2 Jahren.
47	Nebinger.	Siehe Nr. 31.	17. April.	m	43	„		Seit ½ Jahr recidivfrei.
48	Rydygier.	Deutsche Zeitschrift für Chir. XXI. S. 546.	4. Juni.	m	42	„	4 Tage p. o.	
49	Billroth.	v. Hacker. Wiener med. Wochenschr. 1883. Nr. 41.	24. Juni.	w	46	„		1¾ Jahr ohne Recidiv.
50	Billroth.	Siehe Nr. 11.	8. Juli.	w	52	„	24 h. p. o.	
51	Socin.	Korr.-Blatt. XIV. Nr. 21.	15. Juli.	w	43	„		5. Juli 84 (1 J. p. o.) Gastroenterostomie 7. Jan. 86 †.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
52	Heineke.	Kolb. Beiträge zur Magenresektion. In.-Dissert. Erlangen 1887.	7. Aug.	m	52	Carc. pylori.		1 Jahr p. o. † an Recidiv.
53	Superno.	Raccoglitore Medico 1883. pag. 167.	August.	w	43	„	3 Tage p. o.	
54	Hahn.	Berliner klin. Wochenschr. 1885. 50, 51.	15. Sept.	w	59	„	2 Tage p. o.	
55	Kocher.	Siehe Nr. 16.	21. Sept.	w	42	„		3 Jahre p. o. †anNarbenst.
56	Ruggi.	Raccoglitore Medico 1883. pag. 626.	27. Nov.	w	40	„	22 h. p. o.	
57	Zanaboni.	Raccoglitore Medico 1883. pag. 620.	5. Dez.	?	?	„	7 Tage p. o.	
58	Baikoff.	Vratsch 1883. Vol. IV. pag. 123.	?	w	38	„	7 Tage p. o.	
59	Reyher.	Siehe Nr. 7.	?	w	42	„	4 h. p. o.	
60	Socin.	Siehe Nr. 7.	?	m	38	„	6 h. p. o.	
61	Czerny.	Beiträge zu den Operationen am Magen. Wiener med. Wochenschr. 1884. Nr. 17, 18, 19. S. o. Fall 3 und 4.	1884 29. Jan.	w	39	„		† 3 Mon. p. o.
62	Czerny.		19. Febr.	w	40	„	4T.p.o.	
63	Billlroth.	Siehe Nr. 11.	26. Febr.	w	39	„		21. Febr. 85 (1 Jahr p. o.) Gastroenterostomie. †.
64	Czerny.	Siehe Nr. 61. S. o. Fall 5.	3. März.	m	56	„	7 Tage p. o.	
65	Billroth.	Siehe Nr. 11.	3. Mai.	m	31	Sten. d. Ulcusnarbe und Abknickung.		Heilg. seit 1 J.
66	Billroth.	Siehe Nr. 11.	22. Mai.	w	31	Carc. pylori.	18 h.	
67	Czerny.	Czerny u. Rindfleisch. Beiträge zur klin. Chirurg. IX. 661. S. Fall 6.	14. Juli.	w	42	„		† 15 Mon. p.o. unt. zunehm. Cachexie.
68	Billroth.	Siehe Nr. 11.	16. Juli.	w	37	„		† an Recidiv 8½ Mon. p. o.
69	Rydygier.	Siehe Nr. 48.	21. Juli.	w	41	„		Heilung seit 2 Monaten.
70	Rydygier.	Siehe Nr. 48.	2. Aug.	w	48	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.
71	Winslow.	Amer. Journ. of med. S. CLXXVI. p. 446.	4. Aug.	w	42	Carc. pylori.	2 h. p. o.	
72	Hahn.	Siehe Nr. 54.	14. Aug.	w	31	„		† R. 15 M. p.o.
73	Billroth.	Siehe Nr. 11.	30. Aug.	m	50	„	30 h. p. o.	
74	Hahn.	Siehe Nr. 54.	9. Okt.	m	40	„		† an Recidiv 3 Mon. p. o.
75	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 7.	13. Okt.	m	38	„		† an Recidiv 7 Mon. p. o.
76	Heineke.	Siehe Nr. 52.	22. Okt.	m	31	„	3T.p.o.	
77	Mc. Even.	Siehe Nr. 7.	Oktober.	?	?	„	† p. o.	

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
78	Küster.	Sitzungsbericht d. 57. Vers. der Naturf. u. Aerzte.	?	m	61	Carc. pylori.	25 h. p. o.	
79	Spear.	Amer. med. Journ. 1885. April. Art. III.	1885 10. Jan.	m	40	Narbige Pylorusstenose.	einige h. p. o.	
80	Heineke.	Siehe Nr. 52.	9. Febr.	w	34	Carc. pylori.	einige T. p. o.	
81	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 14.	11. Febr.	w	31	Ulcus simpl.	4 Tage p. o.	
82	Heineke.	Siehe Nr. 52.	16. Febr.	w	55	Carc. pylori.	wenig. h. p. o.	
83	Bolling.	Hygiea. XLVII. 12. S. 730.	22. Febr.	w	48	„	† p. o.	
84	Sands.	Med. News. XLVIII. March 20.	12. März.	m	31	„	1½ T. p. o.	
85	Mazzuschelli.	Ann. univers di med. Vol. 273. Fasc. 819. p. 161.	13. Mai.	?	?	„	11 h. p. o.	
86	Bartolini.	Raccoglitore Medico 1885. pag. 436.	Mai.	?	?	„	† p. o.	
87	Morris.	Lancet 1887. I. Jan. 22. pag. 171.	28. Juli.	w	39	„	5 Tage p. o.	
88	Saltzmann.	Fniska läkaresällsk. handl. XXVIII. p. 17.	26. Okt.	w	50	„		† an interkur. Krankheit 2⅔ Mon. p. o.
89	Kocher.	Streit. D. Zeitschr. f. Chir. XXVII. S. 410.	12. Nov.	w	63	„		Heilung seit 2 Jahren.
90	Billroth.	v. Eiselsberg. Arch. für Chir. Bd. 39. S. 785.	21. Dez.	w	58	Narbige Pylorusstenose.	4 Tage p. o.	
91	Ratimow.	Kulcke. Ueber Resektion d. Pylorus. In.-Diss. Berlin 1891.	?	w	50	Carc. pylori.		Heilung.
92	Billroth.	Siehe Nr. 90.	1886 4. April.	w	49	„	3 Tage p. o.	
93	Monastyrski.	Petersb. med. Wochenschr. N. F. III. 49. p. 391.	22. April.	w	54	„		Heilung seit 1 Jahr.
94	Kocher.	Siehe Nr. 89.	3. Mai.	m	34	„		† an Recidiv 6 Mon. p. o.
95	M'Ardle.	Dublin Journ. of med. sc. LXXXIII. p. 511.	18. Juni.	m	46	„	4 h. p. o.	
96	Billroth.	Siehe Nr. 90.	20. Juni.	w	26	„	20 T. p. o.	
97	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 8.	7. Juli.	m	41	„		Nach 10 M. Recidivoperat. †
98	Billroth.	Siehe Nr. 90.	19. Juli.	w	51	„		† 1 Jahr p. o.
99	van Iterson.	Weekbl. van het Nederl. Tjidskr. v. G. 1886. Nr. 1.	6. Nov.	w	51	„	2½ h. p. o.	
100	Schramm	Centralblatt für Chirurg. XIV. Nr. 12.	15. Dez.	w	58	„		Nach 1 Jahr faustgr. Rec.
101	Lücke.	Rockwitz. D. Zeitschr. für Chir. XXV. S. 502.	17. Dez.	w	42	„		Nach 5½ W. geheilt entl.
102	Billroth.	Siehe Nr. 90.	19. Dez.	m	31	„	36 h. p. o.	
103	Schede.	Siehe Nr. 91.	?	w	47	„		Erfolg.
104	Heineke.	Siehe Nr. 52.	1887 20. Jan.	m	41	„		Heilung seit 8 W. mit 15 kg Gewichtszun.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl. u. Alter		Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
105	Heineke.	Siehe Nr. 52.	17. Febr.	m	68	Carc. pylori.	2 Tage p. o.	
106	Salzer.	Wiener med. Blätter. X. 25. pag. 792.	26. März.	w	55	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung seit 2½ Jahren.
107	Schönborn.	Hasslauer. München. med. Woch. XXXIX. 21, 22.	4. Juni.	w	45	Carc. pylori.		Heilung seit 4 Monaten.
108	Kurz.	Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 50.	19. Juni.	m	43	„	36 h. p. o.	
109	Novaro.	Prima Risezione del Piloro etc. Siena 1887.	30. Juni.	m	18	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.
110	Bernays.	The Medical Brief XV. Nr. 8.	7. Juli.	w	52	Carc. pylori.	† p. o.	
111	Schönborn.	Siehe Nr. 107.	14. Juli.	m	26	„		† an Recidiv 13 Mon. p. o.
112	Krönlein.	Schweizer Korr.-Blatt XIX. Nr. 16. pag. 499.	9. Nov.	w	42	„		Heilung seit 1½ Jahren.
113	Billroth.	Hinterstroisser. Wien. med. Woch. 1888. Nr. 4. 5.	10. Nov.	w	42	Cystosarcoma ventr.		† an Recidiv 17 Mon. p. o.
114	Billroth.	Siehe Nr. 90.	17. Nov.	w	49	Narbige Pylorussten.		† an Pylorus-carcinom. 3½ Mon. p. o.
115	Tansini.	Gazetta med. Ital.-Lomb. XLVII. 40. 41. 1887.	?	m	65	Carc. pylori.		Heilung seit 3 Monaten.
116	Fenger.	Hosp. Tid. R. 3. Bd. 5. p. 313. 1887.	?	w	57	„	15 h. p. o.	
117	Billroth.	Siehe Nr. 90.	1888. 24. Jan.	w	54	„	5 h. p. o.	
118	Buchanan	Anderson etc. Glasgow Journ. April. p. 316. 1888.	24. Jan.	w	48	„	18 h. p. o.	
119	Matlakowski.	Petersburger Wochenschr. N. F. VII. 34.	24. Febr.	w	45	„		† an Phthisis pul. 50 T. p. o.
120	Kolatschewsky.	Goldenhorn etc. Berliner klin. Woch. 1888. Nr. 51.	10. April.	m	15	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung seit 5 Wochen.
121	Billroth.	Siehe Nr. 90.	26. April.	w	50	Carc. pylori.	4 Tage p. o.	
122	Trendelenburg.	Siehe Nr. 7.	9. Mai.	m	42	„	7 Tage p. o.	
123	Matlakowski.	Siehe Nr. 119.	15. Mai.	w	46	„	16 h. p. o.	
124	Mikulicz.	Ostmann. Deutsche med. Wochenschr. XV. Nr. 9.	17. Mai.	w	40	Sten. durch Hypertrophie d. Pyloruswd.		Heilung.
125	Trendelenburg.	Siehe Nr. 7.	19. Juni.	w	46	Carc. pylori.	4 Tage p. o.	
126	Billroth.	Siehe Nr. 90.	4. Juli.	w	46	NarbigePylorusstenose.	48 h. p. o.	
127	Obalinski.	Wiener med. Presse XXIX. 51. pag. 1871.	Oktober.	w	59	Carc. pylori.		Heilung seit 2 Monaten.
128	Battlehner.	Dressler. Aerztl. Mitteilg. aus Baden. XLIII. 18.	13. Nov.	w	30	„	3 Tage p. o.	
129	Novaro.	Contributo alla Chirurgia dello Stomaco. Siena 1890.	28. Nov.	w	52	„		Heilung.
130	Lauenstein.	Deutsche med. Wochenschr. 1889. Nr. 40.	21. Dez.	m	51	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl. u. Alter		Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
131	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 15 [1]).	22. Dez.	w	27	Narbensten. nach Genuss eines Stückes Kali (spät. Geständnis).		† durch zufällige Verletzg. d. Speiseröhre mitt. Sonde fast 4 J. p.
132	Edgren og Berg.	Hygiea L. 12. Sv. läk. förh. S. 154. 1888.	?	w	48	Carc. pylori.		Heilung.
133	v. Eiselsberg.	Siehe Nr. 90.	1889. 13. Jan.	w	56	„		Heilung se 8 Monaten
134	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 16.	28. Jan.	w	45	Stenos. durch Hypertrophie d. Pyloruswd.		† an Narbenstenose 8 Monate p. o.
135	Novaro.	Siehe Nr. 129.	5. Febr.	w	65	NarbigePylorusstenose.		Heilung.
136	v. Eiselsberg.	Siehe Nr. 90.	8. April.	w	38	Narbensten. nach Salzsäuregenuss.		Nach 6 Mo 27 kg Gewichtszun.
137	v. Eiselsberg.	Siehe Nr. 90.	12. April.	w	47	Carc. pylori.		† an chron Pyäm. 5 M. p.
138	Angerer.	Archiv für Chir. Bd. 39. S. 378.	25. April.	?	?	„	2 W. p. o.	
139	„		„	m	?	„	2 W. p. o.	
140	„	Siehe Nr. 138.	„	?	?	„	in den	
141	„	Siehe Nr. 138.	„	?	?	„	ersten	
142	„	Siehe Nr. 138.	„	?	?	„	T. p. o.	
143	„	Siehe Nr. 138.	„	?	?	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung se über 2 Jah
144	Lauenstein.	Münchener med. Woch. XXXVI. 17. p. 301.	April.	m	?	NarbigePylorusstenose.		
145	„		„	w	?	„	4 To-	
146	„	Siehe Nr. 144.	„	w	?	„	desfälle	3 Heilungen
147	„	Siehe Nr. 144.	„	w	?	Carc. pylori.	p. o.	
148	„	Siehe Nr. 144.	„	m	?	„		
149	„	Siehe Nr. 144.	„	m	?	„		
150	„	Siehe Nr. 144.	„	m	?	„		
151	Billroth.	Siehe Nr. 90.	22. Mai.	w	50	„	33 h.	
152	Stokes.	Brit. Journ. 1890. I. May 3.	25. Juni.	w	34	„	11 h. p. o.	

1) Nach späterem Geständnis war die Verätzung durch Aetzkali in Substanz erzeugt worden. Sie befand sich ganz wohl, glaubte aber am 27. Oktober 1892 beim Essen einen kleinen Hasenknochen verschluckt zu haben, welcher in der Speiseröhre stecken blieb. Frau G. versuchte selbst mit einer alten hartgewordenen Magensonde den Fremdkörper herunterzustossen. Am 29. Oktober erfolgte der Tod unter den Erscheinungen einer Peritonitis. Bei der Sektion (Dr. Seelos) fand sich ein Riss an der Cardia, der wahrscheinlich durch die Sonde entstanden war. Ein Fremdkörper wurde nicht gefunden. Die Speiseröhre war vom Schlund bis zur Cardia unnachgiebig und etwas verengt. Der Magen von normaler Grösse, mit der vorderen Bauchwand und dem Zwerchfell verwachsen. Der Pylorus normal, nicht verengt, enthielt keine Spuren der Naht und keine Fadenreste. In der Bauchhöhle etwa 1/2 Liter rot braune Flüssigkeit und starke Injektion des Peritoneum.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
153	Rossander	Hygiea. Festband. 1889. Nr. 12.	5. Juli.	m	37	Carc pylori.	4 Tage p. o.	
154	Permann.	Hygiea 1890. Nr. 4. pag. 257.	4. Sept.	w	46	„		Heilung seit ½ Jahr.
155	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 17.	12. Okt.	w	50	Pylorussten. durch Hypert. der Wand.	1 Tag p. o.	
156	Carter and Rawdon.	Lancet 1890. I. 15. p. 800. April.	Mitte Nov.	m	55	Carc. pylori.		Heilung seit 5 Monaten.
157	Obalinski.	Wiener klin. Wochenschr. 1889. Nr. 5 und 17.	?	w	64	„		† an Inanition 4 Mon. p. o.
158	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 10.	1890. 23. Febr.	w	55	„		Heilung seit über 2 Jahre.
159	Reynier.	Gaz. des hôp. 1890. Nr. 126.	8. Juli.	w	49	„	12 h. p. o.	
160	Billroth.	Wiener klin. Wochenschr. 1891. Nr. 34.	20. Aug.	w	?	„	† p. o.	
161	Billroth.	Siehe Nr. 160.	20. Aug.	w	?	„		Heilung.
162	Billroth.	Siehe Nr. 160.	20. Aug.	w	?	„		Heilung.
163	Schönborn.	Siehe Nr. 107.	19. Dez.	m	44	„	7 Tage p. o.	
164	Postemski.	Siehe Nr. 91.	?	?	?	Narbige Pylorusstenose.		Heilung.
165	Schmidt.	Centralblatt für Chirurg. 1890. Nr. 14.	?	w	76	Carc. pylori.	2 Tage p. o.	
166	Ungo.	Hygiea 1890. Nr. 7. p. 475.	?	?	?	„		Heilung.
167	Permann.	Siehe Nr. 154.	?	w	40	„	30 h. p. o.	
168	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 11.	1891. 26. Jan.	m	61	„		Heilung seit über 14 Mon.
169	Hahn.	Berliner kl. Wochenschr. 1891. Nr. 34.	Anf. Febr.	w	48	„		Heilung seit 1½ Jahren.
170	Schönborn.	Siehe Nr. 107.	13. Febr.	w	55	„	wenig. h. p o.	
171	Mikulicz.	Deutsche med. Wochenschr. 1892. Nr. 49.	9. Mai.	m	41	„		Heilung seit 1 J. 7 Mon.
172	Schmidt.	Centralblatt für Chirurg. 1891. Nr. 34.	26. Juni.	m	55	Carc. curvat. min. et pylori.		Heilung.
173	Mikulicz.	Siehe Nr. 171.	Juli.	w	42	Carc. pylori.		Heilung seit 1 J. 5 Mon.
174	Pollosson.	Lyon méd. 1891. Nr. 46.	3. Aug.	m	67	„	23 h p. o.	
175	v. Hacker.	Wiener klin. Wochenschr. 1892. Nr. 44, 45, 46, 47, 48.	17. Sept.	w	32	„		Heilung.
176	Schönborn.	Siehe Nr. 107.	21. Nov.	w	50	„	4 Tage p o.	
177	Permann.	Sandberg. Hygiea 1891. pag. 79—85.	?	m	56	„	4 Tage p. o.	
178	v. Hacker.	Siehe Nr. 175.	1892. 25. Febr.	m	34	„		Heilung.
179	v. Hacker.	v. Torök. Centralblatt für Chir. 1892. Nr. 32.	31. März.	w	21	Lymphosarc. ventriculi.		Heilung.
180	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 12.	3. Mai.	m	50	Carc. pylori.	9 Tage p. o.	
181	Schramm.	Przeglad lekarski. 1892. 2—5.	4. Juni.	w	54	„		Heilung seit 4 Monaten.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl. u. Alter		Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
182	Defontaine.	Arch. prov. de chir. T. I. p. 77. 1892.	?	w	34	Carc. pylori		Heilung.
183	Doyen.	Arch. prov. de chir. T. I. p. 23. 1892.	?	?	?	?	† p. o.	
184	Jaboulay.	Arch. prov. de chir. T. I. Nr.	?	?	?	Carc. pylori.	† p. o.	
185	Jaboulay.	1. p. 1. 1892.	?	?	?	„	† p. o.	
186	In Billroth's Klinik.	Hansy u. Knauer. Beiträge zur Chir. Festschrift gewidmet Th. Billroth.	?	?	?	?	† p. o.	
187	Loebker.	Chirurgenkongress 1892.	?	?	?	Ringförmige starre Pylorusstriktur.		Heilung (vorher vergebl. Pyloroplastik s. Nr. 436).
188	Czerny.	Fall 2 dieser Arbeit.	1893. 17. Jan.	w	51	Carc. pylori.		Bis Anfang Mai 9 kg Gewichtszunah.

II. 215 Fälle von Gastroenterostomie.

189	Wölfler.	Centralblatt für Chirurgie 1881. Nr. 45.	1881. 28. Sept.	m	38	Carc. pylori.		† infolge Marasmus (auch durch Tuberkul.) 1 M. p. o.
190	Billroth.	Siehe Nr. 189.	2. Okt.	m	45	„	10 T. p. o.	
191	Lauenstein.	Siehe Nr. 27.	15. Dez.	m	50	„	3 Tage p. o.	
192	Rydygier.	Centralbl. für Chir. 1883. Nr. 16.	1882. 13. Mai.	m	54	„	5 Tage p. o.	
193	Lücke.	Fischer. Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 17. S. 573.	25. Mai.	w	31	„		† 14 M. p. o.
194	Kocher.	Siehe Nr. 16.	5. Juni.	m	50	„	2 Tage p. o.	
195	Lauenstein.	Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chir. 1883. S. 24.	?	w	25	„	4 W. p. o.	† inf. Marasm. (Col. transv. komprim. u. abf. Schlinge kollabiert.
196	Billroth.	Siehe Nr. 11.	1883. 5. Sept.	w	42	„	7 Tage p. o.	
197	Courvoisier.	Centralblatt für Chir. 1883. Nr. 49. S 794.	19. Okt.	w	56	„	12 T. p. o.	
198	Rupprecht.	Staffel. Volkmanns Sammlung kl. Vortr. Nr. 342.	1884. 15. Jan.	m	42	„	2 Tage p. o.	
199	Rydygier.	Verhandlg. der Gesellsch. für Chir. 19. April 1884.	13. März.	m	19	Sten. duodeni durch Ulcus.		Heilung seit 7 Monaten.
200	Ransohoff.	Med. News 1884, II. Nov. pag. 578.	12. April.	m	34	Carc. pylori.	8 h. p. o.	
201	Billroth.	Siehe Nr. 11.	11. Mai.	m	37	Tuberkulöse Striktur im Duodenum.		Unt. Zunahme der Lungen- u. Darmtuberk. 2 M. p. o. † an Marasmus.
202	Rydygier.	Siehe Nr. 48.	20. Juni.	m	32	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.
203	Socin.	Siehe Nr. 51.	5. Juli.	w	43	Carc.-Rec. n. Pylorektomie		† 1½ J. p. o.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
204	Rydygier.	Siehe Nr. 48.	26. Juli.	m	32	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.
205	Lücke.	Siehe Nr. 101.	3. Nov.	w	46	Carc. pylori.	18 T. p. o.	
206	Billroth.	Siehe Nr. 11.	10. Dez.	m	33	„	4½ h p. o.	
207	Monastyrski.	Jeschenedelnaja klinitscheskaja gaseta 1884. Nr. 9—11.	?	m	36	Narbensten. n. Schwefelsäuregenuss.	Am T. d. Operation.	
208	Billroth.	Siehe Nr. 11.	1885. 21. Febr.	w	48	Carc. pylori.		† inf. Marasmus 4 M. p. o.
209	Billroth.	Siehe Nr. 11.	21. Febr.	w	40	Carc.-Rec. n. Pylorektomie	23 h. p. o.	
210	v. Hacker.	Siehe Nr. 11.	22. März.	m	49	Carc. pylori.	36 h. p. o.	
211	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 1.	29. Juni.	m	33	„	2 Tage p. o.	
212	v. Hacker.	Siehe Nr. 90.	4. Juli.	m	40	„	10 T. p. o.	
213	Hahn.	Siehe Nr. 54.	7. Aug.	m	45	„	24 h. p. o.	
214	Studsgaard.	Nord. med. ark. XXI. 3. Nr. 16.	9. Aug.	m	37	„	1 Tag p. o.	
215	Hahn.	Siehe Nr. 54.	23. Aug.	m	46	„		4 Jahre p. o. an einem Schlaganf. †
216	Heineke.	Siehe Nr. 52.	1. Sept.	w	48	Carc. ventric. et pylori.	3 Tage p. o.	
217	v. Hacker.	Siehe Nr. 90.	3. Okt.	m	41	Carc. pylori.	1 Tag p. o.	
218	Lücke.	Siehe Nr. 101.	25. Nov.	w	22	„		Heilung seit 1½ Jahren.
219	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 7.	2. Dez.	w	28	„		† 1 Jahr p. o.
220	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 2.	12. Dez.	m	43	„	5 Tage p. o.	
221	Monastyrski.	Selenkow. Petersb. Wochenschr. N. F. VI. 43. 44. 1889.	?	m	26	„	5 Tage p. o.	
222	Sklifassowski.	Siehe Nr. 221.	?	m	38	„	8 Tage p. o.	
223	Sklifassowski.	Siehe Nr. 221.	?	m	28	Narbensten. n. Schwefelsäuregenuss.	4 Tage p. o.	
224	Morse.	Brit. med. Journ. 1886, I. March 13.	1886. 4. Jan.	w	65	Carc. pylori.	1 Tag p. o.	
225	Barker.	Brit. med. Journ. 1886, I. Febr. 13.	5. Jan.	w	37	„		Lebte noch 22 Wochen.
226	Lücke.	Siehe Nr. 101.	24. Jan.	w	45	„		† an Inanition 5 Mon. p. o.
227	Billroth.	Siehe Nr. 90.	13. Febr.	w	28	„		† 7½ M. p. o.
228	Lücke.	Siehe Nr. 101.	30. März.	m	48	„		† 2⅔ M. p. o.
229	Lücke.	Siehe Nr. 101.	3. April.	m	25	Narbensten. nach Ulcus.		Hlg. seit 14 M. 12,8 kg Gewz.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl. u. Alter		Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
230	Billroth.	Siehe Nr. 90.	29. Mai.	m	32	Narbensten. infolge Ulcus.	16 T. p. o.	
231	Lücke.	Siehe Nr. 101.	2. Juni.	w	47	Carc. pylori.		†an Carcinose ½ Jahr p. o.
232	Mikulicz.	Archiv für klin. Chirurg. Bd. 37. Heft 1.	11. Juni.	m	40	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung seit fast 1 Jahr.
233	Lücke.	Siehe Nr. 101.	12. Juni.	w	39	Carc. pylori.		Heilung seit 11 Monaten.
234	v. Hacker.	Siehe Nr. 90.	24. Juli.	m	50	„		† 3¼ M. p. o.
235	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 8.	26. Juli.	m	35	„		† ½ Jahr p. o.
236	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 3.	1. Sept.	m	38	„		† 3 Mon. p. o. (Diätfehler?)
237	Mikulicz.	Trzebicky. Medycyna 1887. Nr. 31—33.	?	m	64	„	7 h. p. o.	
238	Jesset.	Lancet 1888, I. April 7. pag. 662.	1887. 6. Febr.	m	50	Narbensten. durch Ulcus.	10 T. p. o.	
239	Czerny.	Siehe Nr. 67 Fall 11.	21. Febr.	m	45	Carc. pylori.	1 Tag p. o.	
240	Rupprecht.	Siehe Nr. 198.	12. März.	m	26	„	3 Tage p. o.	
241	Lücke.	Siehe Nr. 101.	EndeMärz	w	36	„		Heilung seit 2 Monaten.
242	Novaro.	Siehe Nr. 129.	15. Juli.	m	45	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.
243	v. Hacker.	Siehe Nr. 90.	20. Aug.	m	46	Carc. pylori.	3 Tage p. o.	
244	Postempski.	Morgagni XXX. 1888. p. 333—336. Maggio.	August.	w	31	„		Heilung.
245	Pozzi.	Revue de Chirurgie 1889. pag. 696.	30. Okt.	m	60	„	1 Tag p. o.	
246	Fritzsche.	Korresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte XVIII. 15.	3. Nov.	m	57	„		Heilung seit 4 Monaten.
247	Page.	Med. chir. Transact. LXXII. p. 373. 1889.	21. Dez.	m	48	„		Lebte 10 W. frei v. Beschw.
248	Pozzi.	Monod. Bull. de chir. 1889. pag. 572.	Sommer.	m	?	„	wen. h. p. o.	
249	Lange.	Newyork med. Journal XLVII, 721.	1888. 14. Febr.	w	52	„		† 30 T. p. o. n. Wohlbefind.
250	Fritzsche.	Siehe Nr. 246.	24. Febr.	w	27	Narbensten. nach Ulcus.		Heilung.
251	Lauenstein.	Centralblatt für Chirurg. 1888. Nr. 26.	13. März.	w	65	Carc. pylori.	11 T. p. o.	
252	Roux.	Siehe Nr. 248.	21. Juni.	m	58	„	1 Tag p. o.	
253	Novaro.	Siehe Nr. 129.	30. Juni.	w	33	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.
254	Novaro.	Siehe Nr. 129.	1. Juli.	w	47	Carc. pylori.		† an Recidiv 19 Mon. p. o.
255	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 9.	13. Juli.	w	42	Stenose durch Hypertrophie und Ulcus.	4 Tage p. o.	
256	Roux.	Siehe Nr. 248.	1. Sept.	m	53	Carc. pylori.		† 3 Mon. p. o.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
257	Lauenstein.	Deutsche med. Wochenschr. XV. 21. pag. 428.	Anf. Sept.	m	33	Narbensten. durch Ulcus.		Hlg. s. üb. 4M. mit 19 kg Gewichtszun.
258	Kocher.	Siehe Nr. 245.	25. Okt.	m	?	Carc. pylori.	† p. o.	
259	Matlakowski.	Siehe Nr. 119.	31. Okt.	w	50	„	2 W. p. o.	
260	Matlakowski.	Siehe Nr. 119.	20. Dez	m	19	Narbensten. durch Ulcus	4 Tage p. o.	
261	Rydygier.	Deutsche Wochenschrift. XV. 14.	21. Dez.	m	60	Carc. pylori.		Heilung.
262	Meyer	Newyork med. Journ. 1889, XLIX, 691.	31. Dez.	m	52	„	6 Tage p. o.	
263	Ransohoff	Polyklinic Febr. 1889 and Med. Chronicle. June 1889, pag. 226.	Dezemb.	m	37	„		Heilung.
264	Selenkow.	Siehe Nr. 221.	1889. 12. Jan.	w	41	„		† an Pneum. 2 Mon. p. o.
265	Novaro.	Siehe Nr. 129.	29. Jan.	m	43	„		Heilung.
266	Caton.	Paul. Brit. med. Journ. 1880, I. May 17. p. 1167.	13. Febr.	m	61	„	einige T. p. o.	
267	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 10.	13. Febr.	w	47	„	12 T. p. o.	
268	Remedi.	Contributo alla chirurgia dello stomaco. Siena 1891.	2. April.	m	60	„	14 T. p. o.	
269	Senn.	Newyork med. Rec. 1891. Nov. 7 und 14.	10. April.	m	32	„	9 Tage p. o.	
270	Angerer.	Siehe Nr. 138.	25. April.	m	?	„		Heilung seit Monaten.
271	„	Siehe Nr. 138.	„	?	?	„	†in der	
272	„	Siehe Nr. 138.	„	?	?	„	ersten	
273	„	Siehe Nr. 138.	„	?	?	„	W. p. o.	
274	„	Siehe Nr. 138.	„	w	30	„	in d. 3. W. p. o.	
275	„	Siehe Nr. 138.	„	w	29	„	wenig. T. p. o.	
276	Lauenstein.	Siehe Nr. 144.	April.	m	29	Narbensten. d. Duodenum.		
277	„	Siehe Nr. 144.	„	?	?	Narbensten.		Heilungen
278	„	Siehe Nr. 144.	„	?	?	Carc pylori		6—8 Wochen
279	„	Siehe Nr. 144.	„	?	?	„		p. o.
280	„	Siehe Nr. 144.	„	?	?	„		
281	„	Siehe Nr. 144.	„	?	?	„		
282	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 5.	6. Mai.	m	39	„		† 11 Mon. p. o.
283	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 11.	9. Mai	w	35	„	25 T. p. o.	
284	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 12.	16. Mai.	m	51	„		† 2½ M. p. o.
285	Studsgaard.	Siehe Nr. 214.	28. Mai.	w	39	„		Heilung seit 5½ Wochen.
286	v. Eiselsberg.	Siehe Nr. 90.	25. Juni.	w	38	„		4 Woch. p. o.
287	Salzer.	Siehe Nr. 90.	7. Juli.	w	40	„		geheilt entl.
288	Salzer.	Siehe Nr. 90.	13. Juli.	m	39	„	7 h. p. o.	
289	Sick.	Deutsche med. Wochenschr. XVI. 19. p. 411.	20. Aug.	w	59	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung seit 3 Monaten.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
290	Salzer.	Siehe Nr. 90.	22. Aug.	w	57	Carc. pylori.		4 Woch. p. o. geheilt entl.
291	Stamm.	Med. News LVI. 5. pag. 112. Febr.	22. Aug.	w	63	„		† 7 Woch. p. o.
292	v. Eiselsberg.	Siehe Nr. 90.	10. Sept.	w	57	„	3 Tage p. o.	
293	Clarke.	Brit. med. Journ. 1889, II. Nov. 16.	20. Sept.	w	48	„		Heilung.
294	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 13.	2. Okt.	m	42	„	2 Tage p. o.	
295	Novaro.	Siehe Nr. 129.	13. Okt.	m	60	„	2½ T. p. o.	
296	Czerny.	Siehe Nr. 67.	18. Okt.	w	53	„	6 Tage p. o.	
297	Selenkow.	Westphalen. Petersburger Wochenschr. 1890. Nr. 37 und 38.	23. Okt.	m	28	Gastrit. chronica mit Atrophie d. Mucos.	2 Tage p. o.	
298	Hahn.	Deutsche Wochenschr. 1891 Nr. 30.	Oktober.	w	?	Carc. pylori.		† etwas über 1 Jahr p. o.
299	Weir.	Med. News 1889, II. Decembre 14.	5. Dez.	m	41	Narbensten.		Heilung seit 13 Monaten
300	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 14.	16. Dez.	w	38	Carc. pylori.	5 Tage p. o.	
301	Stansfield.	Brit. med. Journ. 1890, I. Febr. 8. p. 294.	16. Dez.	m	53	„		Heilung seit 2 Monaten.
302	Nicolaysen.	Siehe Nr. 214.	?	m	?	„		Heilung seit 7 Monaten.
303	Nicolaysen.	Siehe Nr. 214.	?	m	?	„		Heilung.
304	Pinner.	Mehler. Inaug.-Dissertation Würzburg 1890.	1890. 21. Jan.	w	45	„		Heilung seit 3½ Mon.
305	Jesset.	Lancet 1890, II. July 12.	23. Febr.	m	61	„	5 Tage p. o.	
306	v. Hacker.	Siehe Nr. 175.	22. März.	m	33	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung.
307	Senn.	Siehe Nr. 269.	22. März.	w	45	Carc. pylori.	12 T. p. o.	
308	Clarke.	Lancet 1890, II. Dec. 6.	13. Mai.	w	36	„	30 T. p. o.	
309	Jesset.	Siehe Nr. 305.	Ende Mai.	w	56	„		Hlg. s. 1½ M.
310	Beatson.	Lancet 1890, II. Okt. 15.	31. Mai.	m	45	„	1 Tag p. o.	
311	Beatson.	Siehe Nr. 310.	4. Juni.	w	58	„		† 4 Woch. p. o., nachd. d. Beschw. geschw. waren.
312	König.	Köllner. Inaug.-Diss. Göttingen 1891.	17. Juni.	w	?	Narbenst. n. Salzs.-Genuss		Heilung.
313	Czerny.	Siehe Nr. 67 Fall 15.	23. Juni.	m	42	Carc. pylori		† 9 Mon. p. o.
314	Billroth.	Siehe Nr. 160.	20. Aug.	m	?	Narbensten.	Zwei	
315	„	Siehe Nr. 160.	„	w	?	Carc. pylori.	Todes-	
316	„	Siehe Nr. 160.	„	w	?	„	fälle	
317	„	Siehe Nr. 160.	„	w	?	„	im An-	5 Heilungen.
318	„	Siehe Nr. 160.	„	w	?	„	schl. a.	
319	„	Siehe Nr. 160.	„	w	?	„	d. Ope-	
320	„	Siehe Nr. 160.	„	w	?	„	ration.	

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
321	Atkinson.	Brit. med. Journ. 1890. 962.	15. Sept.	w	45	Carc. pylori.		Heilung.
322	Lauenstein.	Deutsche med. Wochenschr. 1891. Nr. 34. p. 1005.	25. Sept.	m	37	Stenos. duod. nach Ulcus.		† an Inanition 3½ Mon. p. o.
323	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 16.	1. Okt.	w	51	Carc. pylori.		† 5½ M. p. o.
224	Sainsbury	Lancet 1891, I. 1. pag. 18. Jan. 3.	24. Okt.	m	50	„	2 Tage p. o.	
325	Brookhouse and OwTaylor	Lancet 1891, I. 13. p. 718. March.	26. Okt.	m	56	„		Heilung seit 4 Monaten.
326	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 17.	17. Nov.	m	49	Narbensten. durch Ulcus.		Seit 2 J. 7 M. 32,5 kg Gewichtszun. (von 54,5 auf 87 kg).
327	Anglesio.	Siehe Nr. 129.	?	?	?	?		Heilung.
328	Caponotto	Siehe Nr. 129.	?	?	?	?		Heilung.
329	Obalinski.	Nowiny lekarskie. 1890. Nr. 11.	?	w	40	Carc. pylori.	11 T. p. o.	
330	Permann.	Siehe Nr. 154.	?	m	?	„	4 Tage p. o.	
331	Permann.	Siehe Nr. 154.	?	m	42	„		Gebess. entl.
332	Permann.	Siehe Nr. 154.	?	m	53	Carc. nahe d. Pylor. auf d. Bod. ein. Ulc.	17 h. p. o.	
333	Senn.	Siehe Nr. 269.	1891. 31. Jan.	m	71	Carc. pylori.		† 20 M. p. o.
334	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 18.	2. Febr.	m	47	„		Heilung seit 1 J. 11 M. mit 15,5 kg Gewichtzunahme [1]).
335	Küster.	Sitzungsb. des ärztl. Vereins zu Marburg. Berl. klin. Woch. 1892. Nr. 3.	11. März.	w	?	„		Heilung seit mehreren Wochen.
336	Senn.	Siehe Nr. 269.	30. März.	m	35	„		† 3 Mon. p. o.
337	Hadra.	Berliner klin. Wochenschr. 1892. Nr. 4.	Anf. April.	m	35	„		Heilung seit 8½ Mon.
338	Robson.	Lancet 1891, I. May 23.	30. April.	w	27	„		† 3 Mon. p. o.
339	Larkin.	Lancet 1891, II. Sept 19.	22. Mai.	w	47	Narbensten.		2½ M. p. o. Jejunost. m. Erf.
340	Brenner.	Wiener klin. Wochenschr. 1892. Nr 26.	17. Juni.	m	40	Carc. pylori.		† 4 Mon. p. o.
341	Mikulicz.	Siehe Nr. 171.	Ende Juli.	w	45	„		Heilung.
342	Senn.	Siehe Nr. 269.	21. Aug.	m	45	„	8 h p. o.	
343	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 19.	8. Sept.	w	34	„		† 6 W. p. o.

1) Dr. Heddeus in Idar schreibt 4. IX. 93: „Ueber den Patienten vermag ich das Allerbeste zu berichten, er isst gut und verdaut gut und befindet sich in allen Beziehungen wie ein gesunder Mensch, so dass ich an der Krebsdiagnose irre werde und daran denke, es habe nur eine gutartige Verdickung des Pylorus mit Verwachsungen der Umgebung vorgelegen". — Jedenfalls ist der Verlauf sehr merkwürdig, da nach der mitgeteilten Krankengeschichte zur Diagnose skirrhöses Carcinom nichts fehlte, als die mikroskopische Untersuchung.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl. u. Alter		Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
344	Czerny.	Siehe Nr. 67. S. o. Fall 20.	24. Sept.	m	49	Narbensten. durch Ulcus.		Hlg. seit 9 M. mit 20 kg Gewichtszun.
345	Hahn.	Siehe Nr. 298.	?	?	63	Carc. pylori.	† im	
346	„	Siehe Nr. 298.	?	?		„	Ansch.	
347	„	Siehe Nr. 298.	?	?		„	an die	
348	„	Siehe Nr. 298.	?	?		„	Oper.	
349	„	Siehe Nr. 298.	?	?		„		
350	„	Siehe Nr. 298.	?	?		Narbensten.		Dauernd.Hlg.
351	„	Siehe Nr. 298.	?	?		Carc. pylori.		† einige Monate p. o.
352	„	Siehe Nr. 298.	?	?		„		
353	Remdi.	Siehe Nr. 268.	?	?		„	9T. p. o.	
354	„	Siehe Nr. 268.	?	?	?	„		†an Inanition 45 Tage p. o.
355	„	Siehe Nr. 268.	?	?	?	Narbensten.		Dauernd.Hlg.
356	„	Siehe Nr. 268.	?	?	?	„		Dauernd.Hlg.
357	„	Siehe Nr. 268.	?	?	?	„		Heilung ohne Besserung.
358	Senn.	Siehe Nr. 269.	?	m	38	Carc. pylori.	wenig.	
359	„	Siehe Nr. 269.	?	m	69	„	Stund.	
360	„	Siehe Nr. 269.	?	m	37	„	p. o.	
361	„	Siehe Nr. 269.	?	m	67	„	5T. p.o.	
362	„	Siehe Nr. 269.	?	m	35	„	21 T. p. o.	
363	„	Siehe Nr. 269.	?	m	45	„	18 T. p. o.	
364	„	Siehe Nr. 269.	?	m	47	„		† 3 Mon. p. o.
365	„	Siehe Nr. 269.	?	m	43	„		† 4 Mon. p. o.
366	Brenner.	Siehe Nr. 340.	1892. 15. Jan.	m	41	„		† 2 Mon. p. o.
367	Brenner.	Siehe Nr. 340.	16. Jan.	m	56	„	20 h.p.o.	
368	v. Hacker.	Siehe Nr. 175.	31. Jan.	m	40	„	6 T. p.o. Pneum.	
369	v. Hacker.	Siehe Nr. 175.	1. März.	m	50	„		Heilung.
370	Purcell.	Lancet 1892, I. 23. June.	19. März.	w	44	„		Hlg. seit 3 M.
371	Michaux.	Gaz. des hôp. 1892. 75.	28. April	w	?	„		Heilung.
372	Baracz.	Centralbl. für Chirurgie 1892. Nr. 27.	7. Mai.	m	60	„		Heilung seit 1⅔ Mon.
373	v. Hacker.	Siehe Nr 175.	17. Mai.	w	41	Narbensten.		Dauernd.Hlg.
374	Bramann.	Haasler. Centralblatt für Chir. 1892. Nr. 32.	Juni.	?	?	Carc. pylori.		Heilung.
375	Bramann.	Siehe Nr. 374.	„	?	?	„		Heilung.
376	Bramann.	Siehe Nr. 374.	„	?	?	„		Heilung.
377	Schuchardt.	Chirurgenkongress 1892. Centralbl. für Chirurg. 1892. Nr. 32.	„	?	?	Narbensten. nach Salzsäuregenuss.		Erst guter Effekt, †anIntestinalkat.
378	Braun.	Chirurgenkongress 1892.	„	w	30	?		† 1½ J. p. o.
379	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?		Heilung.
380	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?		Heilung.
381	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?	9 T. p. o.	
382	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?	15 T.p.o.	
383	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?		
384	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?	† p. o.	
385	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?		
386	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?		
387	„	Siehe Nr. 378.	„	?	?	?		

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
388	Doyen.	Siehe Nr. 183	Juni.	?	?	Carc. pylori.		Heilung.
389	Doyen.	Siehe Nr. 183.	Juni.	?	?	Narbensten.		Heilung.
390	Jaboulay.	Siehe Nr. 184.	?	?	?	Carc. pylori.		Heilung.
391	Jaboulay.	Siehe Nr. 184.	?	?	?	„		Heilung.
392	Jaboulay.	Siehe Nr. 184.	?	?	?	„		Hlg. mit Jejunoduodenost.
393	Jaboulay.	Arch. prov. de chir. T. I. pag. 429.	?	m	?	„	3 Tage p. o.	
394	Schramm.	Siehe Nr. 181.	?	?	?	„		† 4 Mon. p. o.
395	Schramm.	Siehe Nr. 181.	?	?	?	„		Heilung.
396	In Billroth's Klinik und Privatpraxis.	Siehe Nr. 186.	?	?	?	?	Zweimal † p. o.	3 Heilungen.
397		Siehe Nr. 186.	?	?	?	?		
398		Siehe Nr. 186.	?	?	?	?		
399		Siehe Nr. 186.	?	?	?	?		
400		Siehe Nr. 186.	?	?	?	?		
401	Czerny.	Nr. 4 dieser Arbeit.	1893. 25. Jan	m	50	Carc. pylori.		Heilung seit 5 Mon. u. 6,6 kg Gewichtszunahme.
402	Czerny.	Nr. 5 dieser Arbeit.	1. Febr.	w	48	Sarcoma pyl.	6 h. p. o.	
403	Czerny.	Nr. 6 dieser Arbeit.	3. Febr.	w	45	Carc. pylori.		7 Woch. p. o. † an Marasm.

III. 10 Fälle von vereinigter Pylorektomie und Gastroenterostomie.

404	Billroth.	Siehe Nr. 11.	1885. 15 Jan.	m	48	Carc. pylori.		† an Recidiv 4 Mon. p. o.
405	Krönlein.	Schweizer Korr.-Bl. XVIII. Nr. 10. p. 317.	1887. 24. Nov.	m	24	Narbige Pylorussten. nach Trauma.	1 Tag p. o.	
406	v. Eiselsberg.	Siehe Nr. 90.	1888. 2. April.	w	45	Carc. ventriculi et pylori.	48 h. p. o.	
407	Tuholske.	Philadelph. med. News XVI. 19. p. 503. May.	1890. 29. März.	m	30	Carc. pylori.	26 h. p. o.	
408	Bull.	Newyork med. Rec. XXXIX. 2. Jan.	10. April.	w	27	Carc. pyl. et curv. maioris.		Heilung seit 7 Monaten.
409	Bull.	Siehe Nr. 408.	20. Aug.	w	63	Carc. ventric	† p. o.	
410	Bull.	Siehe Nr. 408.	7. Okt.	w	?	Carc. pylori.	† p. o.	
411	Jesset.	Lancet 1891, II. Oct. 24.	1891. 4. Aug.	w	38	„		Heilung seit $2^1/_2$ Mon.
412	Doyen.	Siehe Nr. 183.	1892. ?	?	?	?	† p. o.	
413	Doyen.	Siehe Nr. 183.	?	?	?	?		Heilung (?).

IV. 29 Fälle von Pyloroplastik.

414	Heineke.	Fronmüller. Operat. d. Pylorussten. In.-D. Erlg. 1886.	1886. 28. März.	w	34	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung seit 4 Jahren.
415	Mikulicz.	Siehe Nr. 232.	1887. 13. Febr.	w	20	Narbenst. d. Ulc. u unstillbares Blutbr.	50 h. p. o.	
416	Novaro.	Siehe Nr. 129.	1888. 11. Jan.	m	34	Narbensten.	5 Tage p. o.	Plastik und Loreta.
417	Heineke.	Köhler. Deutsche med. Woch. 1890. Nr. 35.	3. Juni.	m	?	Strikt. a. Pyl. im Duodenum		2 M. p. o. † an Tuberkulose.

Nr.	Operateur	Veröffentlichung	Datum	Geschl.	u. Alter	Diagnose	Todesfälle	Operative Erfolge
418	Mikulicz.	Ortmann. Deutsche med. Wochenschr. 1889. Nr. 9. Ferner Nr. 417.	25. Juni.	w	23	Narbensten. n. Schwefelsäuregenuss.		Heilung seit 1½ Jahren.
419	Novaro.	Siehe Nr. 129.	30. Juni.	w	44	Fibr. Entartg. u. Polypen.		Heilung seit 2 Jahren.
420	Bardeleben.	Köhler. Berliner klin. Wochenschr. 1888. Nr. 46.	24. Juli.	m	35	Narbensten. nach Salzsäuregenuss.		† an Tuberkulose. 5 Mon. p. o.
421	van der Hoeven.	Archiv für klin. Chirurg. Bd. 38. p. 444.	1. Aug.	m	29	Narbensten. nach Salzsäuregenuss.		Heilung seit fast 2 Jahren
422	Novaro.	Siehe Nr. 129.	1889. 7. Febr.	m	35	Fibröse Entartg. (Narbe).		13 M. p. o. Rec. (Carcinom?).
423	Carle.	Siehe Nr. 129.	März.	?	?	?		Heilung.
424	Lauenstein.	18. Kongress der deutsch. Gesellschaft für Chir. und Nr. 417.	28. März.	w	42	Fibr. Entartg. mit Erweichg. d. Magenwd.	4½ T. p. o.	
425	Senn.	Siehe Nr. 269.	16. Juli.	w	47	Narbensten.		Heilung.
426	Novaro.	Siehe Nr. 129.	17. Dez.	m	30	Fibr. Entartg. (Narbe?).		Heilung seit ½ Jahr.
427	Bardeleben.	S. Nr. 417 u. Centralbl. für Chir. 1992. 32 (Bericht).	1890. 4. Febr.	w	16	Fibr. Entartg. (Hypertr. ?)		Heilung seit 2 J. 4 Mon.
428	Lauenstein.	Siehe Nr. 322.	1891. 17. Febr.	m	57	Narbensten n. Säuregen.		Heilung (Selbstmord).
429	Novaro.	Siehe Nr. 129.	20. Febr.	m	20	Narbensten. durch Ulcus.		Heilung seit 4 Mon.
430	Novaro.	Siehe Nr. 417.	13. April.	?	?	Narbe.		Heilung.
431	R. Köhler.	Siehe Nr. 417.	15. April.	w	31	Narbensten. n. Schwefelsäuregenuss.	18 h. p. o.	Plastik und Loreta
432	Senn.	Siehe Nr. 269.	Nov.	m	51	Narbensten.		Heilung.
433	Limont and Page.	Lancet 1892, II. 2. July 9.	1892. 2. März.	m	31	Narbensten. nach Trauma		Heilung.
434	Löbker.	Chirurgenkongress 1892.	Juni.	?	?	Narbensten.		Heilung.
435	Löbker.	Siehe Nr. 434.	Juni.	?	?	Narbensten.		Heilung.
436	Löbker.	Siehe Nr. 434.	Juni.	?	?	Ringförmige starre Strikt.		Operativer Erfolg erst n. Pylorektomie (s. Nr. 187).
437	Doyen.	Siehe Nr. 183.	?	?	?	Narbige	† p. o.	
438	Doyen.	Siehe Nr. 183.	?	?	?	Striktur des	† p. o.	
439	Doyen.	Siehe Nr. 183.	?	?	?	Pylorus.		Heilung.
440	Czerny.	Nr. 1 dieser Arbeit.	21. Okt.	w	46	Narbensten nach Ulcus.		Hlg. seit ½ J. Seit März 1893 verheiratet.
441	Czerny.	Nr. 3 dieser Arbeit.	1893. 17. Jan.	w	39	Perigastritis u. Narbenst. durch Ulcus.		Hlg. seit 4½ M. u. 13 kg Gewichtszun.
442	Czerny.	Nr. 7 dieser Arbeit.	7. Febr.	m	43	Narbensten. nach Ulcus.		3 W. p. o. mit 2 kg Gewichtszunahm. entl. 3½ M. p. o. wied. Klagen.